

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
CENTRO DE TEOLOGIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO**

DEISE MARIA MARQUES CHOTI

**PARADIGMA INOVADOR NA FORMAÇÃO PARA DOCÊNCIA NA SOCIEDADE
EM REDE: O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM COMO RECURSO
PEDAGÓGICO**

CURITIBA

2012

DEISE MARIA MARQUES CHOTI

**PARADIGMA INOVADOR NA FORMAÇÃO PARA DOCÊNCIA NA SOCIEDADE
EM REDE: O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM COMO RECURSO
PEDAGÓGICO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação, ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Orientadora:
Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens

CURITIBA

2012

DEISE MARIA MARQUES CHOTI

**PARADIGMA INOVADOR NA FORMAÇÃO PARA DOCÊNCIA NA SOCIEDADE
EM REDE: O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM COMO RECURSO
PEDAGÓGICO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Marilda Aparecida Behrens
Orientadora - PUCPR

Prof. Dr.

Prof. Dr.

*À minha querida filha Thais repasso meu maior e
único tesouro, cujo tempo jamais poderá
desvalorizar: a EDUCAÇÃO!*

AGRADECIMENTOS

Tanto a agradecer...

Agradeço ao Universo ter conspirado comigo e colocado sempre as pessoas mais corretas nos momentos mais certos para que, tudo, tudo a seu tempo pudesse se realizar...

Aos meus queridos, pais Célia e Benedicto Choti (*in memoriam*), por terem sido os meus maiores e, sem dúvida alguma, os meus primeiros mestres na escola da vida...

A todos os professores que passaram por minha existência, deixando cada um a sua marca e contribuição para que eu me tornasse a pessoa e profissional que sou...

A todos os meus alunos, dos menorzinhos aos maiores, por todo o aprendizado que experimentamos juntos e, principalmente, por me permitirem participar de sua vida acadêmica...

Ao excelente professor Marciano Cunha, por ter me incentivado a prosseguir rumo ao mestrado...

A todos os colegas professores, amigos de jornada nos estudos e também a todos que contribuíram para esta pesquisa...

À querida Professora Doutora Elizete Matos, pelo carinho e também por ser a primeira e a última a me acompanhar nas disciplinas deste mestrado, dando suas contribuições sempre pertinentes como colega e mestra, por ler e participar desde a primeira banca quando este trabalho era apenas um projeto e mesmo assim ter acreditado nele...

À minha queridíssima orientadora Professora Doutora Marilda Behrens, pela honra de ter me escolhido como orientanda; por suas aulas repletas de troca verdadeira entre os pares, realmente calcada na pedagogia da "amorosidade"; pela parceria incrível que resultaram em todos os artigos que juntas escrevemos; pelos

ensinamentos por meio da amizade e do respeito sem iguais que fortaleceram não só a aluna, mas também a amiga em mim; pelas orientações sempre pontuais carregadas de zelo, rigor acadêmico, ética, carinho e anotações preciosas que só fizeram somar a esta pesquisa, o meu muito, mas muito obrigada mesmo...

Ao meu querido marido Wilson Pereira, pelo companheirismo, cavalheirismo de manter sempre firme o nosso acordo, visando a um equilíbrio imprescindível em nosso lar para a execução deste meu projeto; por acreditar sempre no meu potencial e investir com generosidade para a sua realização, o meu maior respeito, admiração e gratidão...

RESUMO

Os avanços das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) constituem uma realidade irreversível, visto que permeiam toda a sociedade e influenciam também o ambiente escolar. Diante disso, torna-se importante os docentes estarem alinhados com as interferências e mudanças ocasionadas pelas tecnologias na Sociedade do Conhecimento. Os professores necessitam estar constantemente informados, estudando e avaliando as novas ferramentas tecnológicas que surgem a todo o momento, tornando-se um pesquisador reflexivo e crítico de sua própria prática. Buscou-se, nesta pesquisa, realizar um processo de intervenção e reflexão junto a um grupo de professores com a finalidade de levantar contribuições sobre o uso das tecnologias com paradigma inovador, na prática profissional e educativa, pois este tema diversifica e amplia os compromissos de ensinar e aprender do docente. Assim, com essa visão, optou-se por investigar o seguinte problema de pesquisa: **A formação pedagógica do professor no *lato sensu*, com a utilização de AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), leva-o a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na prática docente?** Cabe esclarecer que a investigação desta problemática encontra-se em relação direta com a linha de pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores e com as pesquisas do grupo PEFOP (Paradigmas educacionais e formação de professores) do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da PUCPR. Esta pesquisa foi fundamentada em trabalhos de professores/pesquisadores, como, por exemplo, Kenski (2007), Moran (2008), Masetto (2003), Behrens (2006), Silva (2003b), Sancho (2006), Gadotti (2008), Freire (2005), dentre outros teóricos que discutem o uso de tecnologias na educação, a formação de professores e os paradigmas educacionais na prática pedagógica. A pesquisa do tipo qualitativa, tipo estudo de caso, envolveu a análise da prática pedagógica de docentes em formação pedagógica continuada no *lato sensu*, dentro de uma instituição de grande porte e privada no Estado do Paraná. O processo investigativo levou a oferecer aos 100 professores, um curso de formação para Docência que visou a reflexão sobre paradigma inovador na ação docente e à apropriação das modalidades e ferramentas disponíveis *online* e que utilizaram os recursos midiáticos no processo ensino-aprendizagem, especificamente no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) por meio do *MOODLE*. A pesquisa, permitiu observar que a grande maioria dos educadores envolvidos no universo deste estudo acredita que a sua formação pedagógica no *lato sensu*, com a utilização de AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), levou-os a se posicionar positivamente por um paradigma inovador em relação ao uso de recursos digitais na sua prática docente.

Palavras-chave: Paradigmas educacionais. Formação continuada de Professores. Tecnologias de Informação e Comunicação. Ambiente Virtual de Aprendizagem.

ABSTRACT

Advances in Information and Communication Technology (ICTs) are an irreversible reality since they pervade society in full and also affect the education environment. Therefore, it is important for educators to be aligned with the interferences and changes caused by technologies on the Society of Knowledge. Educators must be constantly informed, studying and assessing the new technological tools that come up all the time, becoming researchers who reflect and are critical of their own practice. With this study we tried to carry out a process of intervention and reflection with a group of teachers, aiming at collecting their contribution on the use of innovative technologies, both in the professional and educational practice because this topic diversifies and broadens a teacher's commitments in teaching and learning. Thus, under this view, we chose to investigate the following research problem: **When using VLE (Virtual Learning Environment) does a teacher's pedagogical education, in the broad sense, leads him/her to take a stand on an innovative paradigm concerning the use of digital resources in the teaching practice?** It should be clarified that the investigation of such problem is directly related to a line of research known as Pedagogical and Theory and Practice on Teacher Education, and to the PEFOP group (Educational Paradigms and Teacher Training) of the Graduate Program in Education (PPGE) of PUCPR [Pontifical Catholic University of Paraná]. This study was based on work done by teachers/researchers such as Kenski (2007), Moran (2008), Masetto (2003), Behrens (2006), Silva (2003b), Sancho (2006), Gadotti (2008), Freire (2005), among other theorists who discuss the use of technologies in education, teacher training and educational paradigms in pedagogical practice. The qualitative study, of the case study kind, involved an analysis of the pedagogical practice of teachers taking extended education training – *lato sensu* – at a large, private institution in the State of Paraná. With the investigative process, a teachers' training program was offered to the 100 teachers, aiming at a reflection about the innovation paradigm in educational action and at learning the modalities and tools available on-line which make use of media resources in the teaching-learning process, specifically in the VLE through MOODLE. The research enabled the observation that most of the educators involved in the study's universe believe that their pedagogical training, in the broad sense, with the use of VLE, led them to prefer an innovative paradigm concerning digital tools in their teaching practice.

Key words: Educational paradigms. Continued Teachers' Training. Information and Communication Technologies. Virtual Learning Environment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Competências em destaque	87
Gráfico 2 - Pilares da aprendizagem para o discente/docente	89
Gráfico 3 - As funções do trabalho docente por meio de AVA.....	90
Gráfico 4 - Da participação em ambientes virtuais de aprendizagem	92
Gráfico 5 - A aprendizagem colaborativa em AVA	93
Gráfico 6 - Utilização de softwares	95
Gráfico 7 - Acesso a Internet	96
Gráfico 8 - Recursos de áudio.....	97
Gráfico 9 - Da utilização de músicas	98
Gráfico 10 - Utilização de livro didático e apostilas	99
Gráfico 11 - Utilização de textos	100
Gráfico 12 - Utilização de textos técnicos	101
Gráfico 13 - Utilização de filmes e vídeos	102
Gráfico 14 - Utilização de outros recursos	103

LISTA DE QUADROS

Quadro Sinóptico 1- Paradigmas conservadores	31
Quadro Sinóptico 2 - Paradigmas inovadores	38
Quadro 1 - Número de trabalhos encontrados por ordem anual crescente, anos estes que correspondem à Defesa e na sequência os Títulos das Teses de Doutorado e Dissertações de Mestrado	76
Quadro 2 - Apresenta o nome dos autores e a palavras-chave encontrados nas pesquisas.....	79
Quadro 3 - Descreve o tipo de metodologia, o programa envolvido, o nível do curso <i>stricto sensu</i> , a região do Brasil na qual as pesquisas foram desenvolvidas nos estudos (nesse caso, a totalidade desenvolvida na região sul do país), e o hiperlink contendo as pesquisas.....	80

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 - INTRODUÇÃO	13
1.1 APRESENTAÇÃO	14
1.2 JUSTIFICATIVA.....	17
1.3 PROBLEMA.....	22
1.4 OBJETIVOS	23
1.4.1 Objetivo geral	23
1.4.2 Objetivos específicos	24
1.5 METODOLOGIA	24
1.6 FASES DA PESQUISA.....	26
CAPÍTULO 2 - PARADIGMAS INOVADORES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COM USO DAS TICs	27
2.1 PARADIGMAS CONSERVADORES.....	29
2.1.1 Entendendo os paradigmas conservadores: tradicional, escolanovista e tecnicista	30
2.2 PRÁTICA PEDAGÓGICA COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NUM PARADIGMA INOVADOR	33
2.2.1 Os paradigmas inovadores no contexto educacional do ensino universitário	34
CAPÍTULO 3 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES	40
3.1 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES (<i>LATO SENSU</i>)	42
3.2 A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR NO <i>LATO SENSU</i> COM UTILIZAÇÃO DE AVA'S COM FOCO NA APRENDIZAGEM COLABORATIVA	53
CAPITULO 4 - TECNOLOGIAS- A UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COMO RECURSO PEDAGÓGICO INOVADOR	59
CAPÍTULO 5 - CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA	70
5.1 O CENÁRIO DA PESQUISA	70

5.1.1	Um salto quântico - do <i>lato sensu</i> para o <i>stricto sensu</i> : a pesquisa estado da arte no Brasil sobre a formação pedagógica do professor no <i>stricto sensu</i> com utilização de ambientes virtuais de aprendizagem.....	73
5.1.1.1	Caminhos da pesquisa: a contribuição do levantamento por meio do "Estado da Arte"	74
5.1.2	Estado da arte.....	76
5.1.3	Processo de investigação no curso de Docência (<i>lato sensu</i>)	82
5.2	A CAMINHADA DA PESQUISA: AVANÇOS E DESAFIOS	85
5.2.1	O curso de docência.....	85
5.3	CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES POR MEIO DE QUESTIONÁRIO SEMI ABERTO	86
5.3.1	As competências em destaque	87
5.3.2	Pilares da aprendizagem	88
5.3.3	Funções do trabalho docente	89
5.3.4	Participação do docente em ambientes virtuais de aprendizagem.....	91
5.3.5	Aprendizagem colaborativa por meio de ambientes virtuais de aprendizagem	93
5.4	CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES POR MEIO DE QUESTIONÁRIO FECHADO	94
5.4.1	Uso de softwares.....	94
5.4.2	Acesso a Internet.....	96
5.4.3	Uso de outros recursos.....	97
5.4.4	Utilização de músicas	98
5.4.5	Utilização de livro didático.....	99
5.4.6	Utilização de textos.....	100
5.4.7	Utilização de textos técnicos	101
5.4.8	Filmes e vídeos	102
5.4.9	Utilização de outros recursos.....	103
5.5	AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES ENVOLVIDOS POR MEIO DE ENTREVISTA.....	104
5.6	CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES POR MEIO DE RELATO	104
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	115
	REFERÊNCIAS	121

ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	130
ANEXO 2 - CONVITE: RELATO	131
ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO 1.....	132
ANEXO 4 - QUESTIONÁRIO 2.....	134
ANEXO 5 - INSTRUMENTO DE PESQUISA: RELATO	135

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

A sociedade em que estamos inseridos tem sido caracterizada pela rapidez de informações e a renovação do conhecimento. Observa-se uma sociedade na qual os profissionais necessitam estar constantemente se atualizando para acompanhar o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs).

Esta sociedade denomina-se pós-industrial ou informacional, dentre tantos outros termos. A orientação na década de oitenta do século XX encontra eco em Masuda (1981, p.45) que, em sua obra intitulada "*A sociedade da informação como sociedade pós-industrial*", propõe: A futura sociedade de informação terá que ser construída dentro de um contexto inteiramente novo, a partir de uma análise completa de tecnologia de telecomunicações e informática, pois essa é a que determinará sua natureza fundamental.

A proposta do autor se consolida na chamada sociedade da informação, também denominada sociedade do conhecimento, que passa a exigir muito mais habilidades de elaboração, manipulação e organização das informações para que estas se transformem em conhecimento. De acordo com Moran, Maseto e Behrens (2000, p.54):

Há uma certa confusão entre informação e conhecimento. Temos muitos dados, muitas informações disponíveis. Na informação, os dados estão organizados dentro de uma lógica, de um código, de uma estrutura determinada. Conhecer é integrar a informação no nosso referencial, no nosso paradigma, apropriando-a, tornando-a significativa para nós. O conhecimento não se passa, o conhecimento cria-se, constrói-se.

Na realidade, vive-se um processo contínuo de globalização na qual o destaque são as novas tecnologias que trouxeram consigo profundas transformações no dia a dia da sociedade em seus vários segmentos, como Sancho (2006, p.17) esclarece:

As pessoas que vivem em lugares influenciados pelo desenvolvimento tecnológico não têm dificuldades para ver como a expansão e a generalização das TIC transformaram numerosos aspectos da vida. Inclusive naqueles países em que muita gente não tem acesso à água potável, luz elétrica ou telefone se fez notar a influência do fenômeno da globalização propiciado pelas redes digitais de comunicação. Atividades tão tradicionais como a agricultura se viram profundamente afetada pelas TIC. O mundo do trabalho, da produção científica, da cultura e do lazer passou por grandes transformações nas duas últimas décadas. Praticamente todas as ocupações se transformaram, algumas desapareceram, enquanto outras tantas surgiram que, até então, eram completamente desconhecidas.

Sendo assim, é preciso estar atento ao impacto que estas novas tecnologias causam, alterando significativamente nossa forma de agir, pensar, sentir, e reformular nossos valores abrindo horizontes que possibilitem formas inovadoras de atuação nos diferentes contextos.

1.1 APRESENTAÇÃO

O campo educacional está inserido dentro de um contexto social, complexo e desafiador, assim, torna-se urgente repensar a forma como o professor vai lidar com essas novas exigências. A humanidade em grande parte vive numa era tecnológica tão avançada que é possível acompanhar, em simultâneo, os acontecimentos ao redor do mundo. Cabe ressaltar que este acesso não atinge a toda população mundial, mas não se pode ignorar a proliferação dos recursos tecnológicos dentro da sociedade em geral, que provocou uma revolução na década de 1980, a chamada "revolução da tecnologia da informação que é, no mínimo, um evento histórico da mesma importância da revolução industrial do século XVIII, provocando um padrão de descontinuidade nas bases da economia, sociedade e cultura" (CASTELLS, 2010, p.50).

Obviamente, toda essa tecnologia acaba por influenciar a sociedade o tempo todo, e sendo a escola um segmento dessa sociedade, ela é afetada tanto formal como informalmente, como Moran, Maseto e Behrens (2000, p.12) alertam:

Como em outras épocas, há uma expectativa de que as novas tecnologias nos trarão soluções rápidas para o ensino. Sem dúvida as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre o estar juntos e o estarmos conectados a distância. Mas se ensinar dependesse só das tecnologias já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo. Elas são importantes, mas não resolvem as questões de fundo. Ensinar e aprender são os desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas e particularmente agora em que estamos pressionados pela transição do modelo de gestão industrial para o da informação e do conhecimento.

Evidencia-se, nesse contexto, portanto, a introdução de um novo paradigma educacional que priorize o "ser" dinâmico, que ultrapasse o saber técnico-específico e se pluralize no sentido de acompanhar as novas exigências dessa sociedade "tecnológica" e em rede em contínua mudança pois, como Castells (2010, p.497) orienta:

Redes constituem a nova morfologia de nossas sociedades e a difusão da lógica de redes modifica de forma substancial a operação e os resultados dos processos produtivos e de experiência, poder e cultura. Embora a forma de organização social em redes tenha existido em outros tempos e espaços, o novo paradigma da tecnologia da informação fornece a base material para sua expansão penetrante em toda a estrutura social.

Fato é, também, que na sociedade contemporânea em que se vive, a mídia tornou-se um fator relevante na vida das pessoas; por mídia se entende "todo o suporte que veicula a mensagem expressa por uma multiplicidade de linguagens (sons, imagens, gráficos, textos em geral). Em outras palavras, é a união das tecnologias informáticas e suas aplicações com as telecomunicações e com as diversas formas de expressão e linguagens" (SANTOS, 2010, p.38). Sendo assim, ler jornais e revistas, assistir à televisão, falar ao telefone celular e navegar na internet tornaram-se parte do dia a dia da maioria da população global, nesse aspecto, Kenski (2007, p.28) esclarece:

O avanço tecnológico das últimas décadas garantiu novas formas de uso das TICs para a produção e propagação de informações, a interação e a comunicação em tempo real, ou seja, no momento em que o fato acontece. Surgiram, então, as novas tecnologias de informação e comunicação, as NTICs. Nessa categoria é possível ainda considerar a televisão e, mais recentemente, as redes digitais, a internet. Com a banalização do uso dessas tecnologias, o adjetivo 'novas' vai sendo esquecido e todas são chamadas de TICs, independentemente de suas características.

Tendo presente o exposto, o interesse desta pesquisa foi realizar uma análise e reflexão de quão realmente o AVA e as soluções tecnológicas disponíveis atualmente são importantes não somente na sociedade, na educação, mas também na prática pedagógica dos professores. Isto porque é a partir delas, por meio de suas informações pontuais, que o indivíduo pode aprender a interagir com o mundo em que vive tornando-se também uma pessoa crítica, ética e de opinião formada que busque contribuir na sociedade na qual está inserido. A esse respeito, Behrens, Maseto e Moran (2000, p.68) alertam:

Não se trata de formar os alunos tendo em vista um pensamento oportunista e neoliberal que venha atender somente às exigências do mercado de trabalho, mas de buscar uma formação sintonizada que venha prepará-los para conquistar uma melhor qualidade de vida. Neste contexto, além de se tornar um profissional competente, precisa tornar-se cidadão crítico, autônomo e criativo, que saiba solucionar problemas, e que com iniciativa própria saiba questionar e transformar a sociedade. Em busca dessa transformação, o aluno deve ser sujeito histórico do seu próprio ambiente, buscando desenvolver a consciência crítica que leve a trilhar caminhos para a construção de um mundo melhor.

Nesse sentido, esta pesquisa tem a finalidade de contribuir de forma significativa e somar às pesquisas educacionais, visando compreender, aprimorar e potencializar a formação pedagógica dos professores com a utilização de tecnologias de informação e comunicação. Trata-se da apropriação dos docentes no uso dos recursos disponíveis na Internet para ensinar e para aprender, no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Dessa maneira, torna-se importante conceituar, Internet e AVA. De acordo com o site aisa.com.br, o Federal Networking Council norte-americano (1995):

Internet se refere ao sistema de informação global que é logicamente ligado por um endereço único global baseado no Internet Protocol (IP) ou suas subseqüentes extensões; é capaz de suportar comunicações usando o Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) ou suas subseqüentes extensões e/ou outros protocolos compatíveis ao IP; e provê, usa ou torna acessível, tanto publicamente como privadamente, serviços de mais alto nível produzidos na infra-estrutura descrita.

A Internet inclui, também, a comunicação em espaços gerados pelo correio eletrônico ou pelas redes sociais e, pode usufruir de diversos tipos de instrumentos, como os dados, a voz, os vídeos e recursos de multimídia, dentre outros. A WEB, por meio da internet, permite o acesso ao AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), que vem tomando uma expressão relevante de interfaces que auxiliam na aprendizagem. Para esclarecer, o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) pode ser conceituado nos termos apresentados por Silva (2003b, p.62):

O ambiente virtual de aprendizagem é a sala de aula online. É composto de interfaces ou ferramentas decisivas para a construção da interatividade e da aprendizagem. Ele acomoda o web-roteiro com sua trama de conteúdos e atividades propostos pelo professor, bem como, acolhe a atuação dos alunos e do professor, seja individualmente, seja colaborativamente.

Assim, por meio desta pesquisa, busca-se perceber a resistência ou aceitação e a trajetória dos professores com a utilização da Internet, pelos caminhos oferecidos pelo AVA e por algumas ferramentas tecnológicas.

Neste contexto, é relevante a contribuição de Kenski (2007, p.103), quando afirma:

Professores bem formados conseguem ter segurança para administrar a diversidade de seus alunos e, junto com eles, aproveitar o progresso e as experiências de uns e garantir, ao mesmo tempo, o acesso e o uso criterioso das tecnologias pelos outros. O uso criativo das tecnologias pode auxiliar os professores a transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumeiramente os alunos freqüentam as salas de aula, em interesse e colaboração, por meio dos quais eles aprendam a aprender, a respeitar, a aceitar, a serem pessoas melhores e cidadãos participativos.

Sendo assim, para que o aluno construa seu conhecimento, se faz premente que o docente atue como mediador do processo promovendo estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejadas, numa sequência de procedimentos que envolvam os alunos, mas que possam ser modificadas sempre que necessário. Este pensamento encontra eco nas palavras de Zabala (1998, p.193):

De nenhum modo os recursos didáticos podem substituir a atividade construtiva do professor, nem a dos alunos, na aquisição da aprendizagem. Mas é uma ferramenta importantíssima que, bem utilizada, não apenas potencializa este processo como oferece idéias, propostas e sugestões que enriquecem o trabalho profissional. Uma tarefa básica de que toda a equipe docente deveria consistir em estar a par de todo tipo de materiais úteis para a função educativa e em construir critérios básicos de análise que permitam adotar decisões fundamentais a respeito da seleção, do uso, da avaliação e da utilização constante dos diversos recursos didáticos.

Os avanços tecnológicos ampliam o contexto educacional ao oferecer possibilidades anteriormente inimagináveis. Porém, não se pode esquecer que ter mais acesso à informação não garante as condições necessárias para a devida aquisição do conhecimento e muito menos na formação de cidadãos mais éticos, como argumenta Kenski (2007, p.103):

Professor e aluno formam "equipes de trabalho" e passam a ser parceiros de um mesmo processo de construção e aprofundamento do conhecimento: aproveitar o interesse natural dos jovens estudantes pelas tecnologias e utilizá-las para transformar a sala de aula em espaço de aprendizagem ativa e de reflexão coletiva; capacitar os alunos não apenas para lidar com as novas exigências do mundo do trabalho, mas, principalmente, para a produção e manipulação das informações e para o posicionamento crítico diante dessa nova realidade.

Nesse momento caberá sempre ao professor assumir seu papel de planejador e direcionador do processo de aprendizagem de seu aluno, estimulando, dessa maneira, sua auto aprendizagem e maior autonomia, no sentido de construir bases sólidas nas diversas áreas de conhecimento que lhe sejam oferecidas a trilhar.

1.2 JUSTIFICATIVA

Na atualidade, é evidente que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), particularmente as que estão mais fortemente ligadas às já conhecidas mídias interativas, são

responsáveis por uma grande mudança na sociedade e nas escolas num processo contínuo e crescente, que, ao que tudo indica, parece estar apenas se iniciando.

Como afirma Sancho (2006, p.17), "torna-se difícil negar a influência das tecnologias da informação e comunicação na configuração do mundo atual, mesmo que esta nem sempre seja positiva para todos os indivíduos e grupos".

Partindo do pressuposto que os avanços das TICs constituem uma realidade irreversível, e que esses avanços tecnológicos permeiam toda a sociedade e influenciam também o ambiente escolar, torna-se importante os professores estarem alinhados a essas interferências e mudanças ocasionadas pelas tecnologias no trabalho docente. Seguindo a orientação de Kenski (2007, p.18-19):

A educação também é um mecanismo poderoso de articulação das relações entre poder, conhecimento e tecnologias. Desde pequena, a criança é educada em um determinado meio cultural familiar, onde adquire conhecimentos, hábitos, atitudes, habilidades e valores que definem a sua identidade social. A forma como se expressa oralmente, como se alimenta e se veste, como se comporta dentro e fora de casa são resultado do poder educacional da família e do meio em que vive. Da mesma forma, a escola também exerce o seu poder em relação aos conhecimentos e ao uso das tecnologias que farão a mediação entre professores, alunos e os conteúdos a serem aprendidos.

Portanto, busca-se realizar uma reflexão a partir do uso das tecnologias na prática profissional e educativa, pois elas diversificam e ampliam os compromissos do docente. Os professores precisam estar constantemente se informando, estudando e avaliando as novas ferramentas tecnológicas que surgem a todo o momento, tornando-se um pesquisador de sua própria prática, afinal, "ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo" (FREIRE, 2005, p.78).

Sendo assim, percebe-se que o mundo em que se vive atualmente, encontra-se cada vez mais aberto a mudanças e dispõe de ferramentas, máquinas e equipamentos de última geração que propiciam a produção de conhecimento, ou seja, permitem acessar saberes e mexem com imaginários cada vez mais elaborados. A escola por sua vez, ainda apresenta-se estruturada num tempo e num espaço pré determinado, que nem sempre lhe permite quebrar paradigmas que visem corroborar com todas essas inovações tecnológicas; sendo assim, Behrens, Maseto e Moran (2000, p.71) afirmam que:

A produção do saber nas áreas do conhecimento demanda ações que levem o professor e o aluno a buscar processos de investigação e pesquisa. O fabuloso acúmulo da informação em todos os domínios, com um real potencial de armazenamento, gera a necessidade de aprender a acessar as informações. O acesso ao conhecimento e, em especial, à rede informatizada desafia o docente a buscar nova metodologia para atender às exigências da sociedade.

Nesse contexto, os professores deparam-se com uma nova realidade, pois são colocados à prova dia após dia por seus alunos, que encontram ao seu dispor muitas fontes de informação, tanto por intermédio da literatura como das mídias tecnológicas/interativas. Daí porque, nas palavras de Behrens, Maseto e Moran (2000, p.71):

Em face da nova realidade, o professor deverá ultrapassar seu papel autoritário, de dono da verdade, para se tornar um investigador, um pesquisador do conhecimento crítico e reflexivo. O docente inovador precisa ser criativo, articulador e, principalmente, parceiro de seus alunos no processo de aprendizagem. Nesta nova visão, o professor deve mudar o foco do ensinar para reproduzir conhecimento e passar a preocupar-se com o aprender e, em especial o "aprender a aprender", abrindo caminhos coletivos de busca e investigação para a produção do seu conhecimento e do seu aluno.

É notório que as possibilidades de acesso à rede informatizada são bem mais rápidas do que as que foram oportunizadas aos seus pais e antigos professores. Dessa maneira, fica fácil perceber que, como coloca Behrens (2006, p.20):

A Revolução Tecnológica aliada a Sociedade do Conhecimento provocou um grande encontro da Era Oral, Escrita e Digital. Essa triangulação vem se formando e tem como base o capital humano ou intelectual. Para tanto, a sociedade precisa proporcionar processos de aprendizagem que envolvam a criação e a busca de talentos nos seres humanos.

Muitas pesquisas em educação nos últimos tempos apontam para uma discussão teórica mais profunda sobre o uso das tecnologias na formação continuada de professores, essas pesquisas encontram eco no trabalho de professores/pesquisadores, como, por exemplo, nas obras propostas por: Kenski (2007), em "Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação"; Moran, Masetto, Behrens (2000), em "Novas tecnologias e mediação pedagógica"; Silva (2003b), "Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa"; Sancho (2006), "Tecnologias para transformar a Educação".

Porém, o que se constata é que não há grande destaque para a formação pedagógica de professores para a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). E é nesse aspecto que, esta pesquisa se torna relevante, visto que tem como objeto de investigação a

formação pedagógica de professores no *lato sensu* para apropriação das modalidades e recursos disponíveis *online* e como se situam esses docentes nos AVA, dentro de um fenômeno maior chamado cibercultura. Nesse aspecto, orienta-nos Santos (2010, p.29-30), quando diz que:

A cibercultura vem promovendo novas possibilidades de socialização e aprendizagem mediadas pelo ciberespaço e, no caso específico da educação, pelos ambientes virtuais de aprendizagem. A cibercultura é a cultura contemporânea estruturada pelas tecnologias digitais. Não é uma utopia, é o presente; vivemos a cibercultura, seja como autores e atores incluídos no acesso e uso criativo das tecnologias de informação e comunicação (TICs) [...]

Neste cenário, importante se faz levar em consideração a aceitação e o quanto o professor, também ator/autor nesta nova realidade chamada cibercultura, se sente estimulado a optar por ferramentas que o auxiliem num processo mais rico de ensino e de aprendizagem, pois ainda de acordo com as considerações de Santos (2010, p.34):

O ciberespaço é muito mais que um meio de comunicação ou mídia. Ele reúne, integra e redimensiona uma infinidade de mídias. Podemos encontrar desde mídias, como jornal, revista, rádio, cinema e televisão, até uma pluralidade de interfaces que permitem comunicações síncronas e assíncronas a exemplo dos *chats*, listas, fóruns de discussão, *blogs* dentre outros. A rede é a palavra de ordem do ciberespaço!

Ainda Santos (2010, p.34), em relação a rede e Ambiente Virtual de Aprendizagem, esclarece que:

Rede aqui é entendida como todo fluxo e feixe de relações entre seres humanos e as interfaces digitais. Nessa híbrida relação, todo e qualquer signo pode ser produzido e socializado no e pelo ciberespaço, compondo assim o processo de comunicação em rede próprio do conceito de ambiente virtual de aprendizagem.

Soluções tecnológicas e interfaces de comunicação veem sendo cada vez mais utilizadas; nesse sentido, "...chamamos de interface de comunicação áquelas que contemplam a troca de mensagens entre os interlocutores do grupo ou da comunidade de aprendizagem" (SANTOS, 2010, p.38-39). Estas interfaces podem ser síncronas ou assíncronas, conforme orienta Santos (2010, p. 39):

[...] podem ser síncronas, isto é, contemplam a comunicação em tempo real (exemplos:*chats*, *webconferências*, entre outras). Podem ser assíncronas, isto é, permitem a comunicação em tempos diferentes (exemplos: fóruns, listas de discussão, *blogs* e *wikis*, entre outras).

Percebe-se que, nos últimos anos, a criação de Ambientes Virtuais de Aprendizagem no Brasil cresceu muito, sendo utilizado como recurso potencializador de aprendizagem em cursos presenciais e principalmente na modalidade *online*, no sentido de estimular, valorizar, aprimorar e inovar o conhecimento, pois, segundo Barajas (2003, p.3-29), AVA é:

[...] um espaço ou uma comunidade organizada com o propósito de aprender, o que implica a presença e articulação de uma concepção definida sobre conhecimento e aprendizagem; uma proposta metodológica coerente que concretize essa concepção em ações e interações um suporte tecnológico potente e apropriado para apoiar e incrementar as atividades e trocas grupais.

De acordo com Santos (2010, p.39-40), Ambiente Virtual de Aprendizagem:

[...] seria como uma organização viva, em que seres humano e objetos técnicos interagem em um processo complexo que se auto-organiza na dialógica de suas redes de conexões. Para tanto, recomendamos as seguintes ações: Criar ambientes hipertextuais que agreguem intertextualidade, conexões com outros sites ou documentos; intratextualidade, conexões no mesmo documento; multivocalidade, agregar multiplicidade de pontos de vista; navegabilidade, ambiente simples e de fácil acesso e transparência nas informações; mixagem, integração de várias linguagens: sons, texto, imagens dinâmicas e estáticas, gráficos, mapas; multimídia integração de vários suportes midiáticos; Potencializar comunicação interativa síncrona, comunicação em tempo real e assíncrona, comunicação a qualquer tempo – emissor e receptor não precisam estar no mesmo tempo comunicativo; Criar atividades de pesquisa que estimulem a construção do conhecimento a partir de situações-problema, onde o sujeito possa contextualizar questões locais e globais do seu universo cultural; Criar ambiências para avaliação formativa, onde os saberes sejam construídos n um processo comunicativo de negociações em que as tomadas de decisão sejam uma prática constante para a resignificação processual das autorias e co-autorias; Disponibilizar e incentivar conexões lúdicas, artísticas, navegações fluidas e simulações.

Dessa forma, para criar-se um bom ambiente virtual de aprendizagem (AVA), são necessários minimamente: um banco de dados; um *layout* interessante/atrativo ao usuário (alunos e professores); ferramentas interativas como chat e fóruns, além de bibliotecas digitais virtuais; atualização constante; trabalho de tutoria-mediação pedagógica; postura adequada à execução da proposta partindo da tecnologia e da prática do aprender a aprender.

Para além de ambientes virtuais de aprendizagem já conhecidos e consagrados, como, por exemplo, o *MOODLE*, Blackboard, Teleduc, entre outros, muitas empresas, universidades e escolas de ensino básico e médio, vêm desenvolvendo seus próprios ambientes virtuais de aprendizagem.

Nos AVA, espera-se encontrar os seguintes recursos: fóruns, *wikis*; bancos de dados; *chats online*; correio web; mensagens; conferências; arquivo de texto e *blogs*, entre tantos outros.

Quanto à sua inserção, esta pesquisa encontra-se numa relação direta com a linha de pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores, e nas pesquisas do grupo PEFOP (Paradigmas educacionais e formação de professores) do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da PUCPR, bem como se agregam as investigações propostas no projeto "Formação Pedagógica de Professores em Diferentes Níveis e Contextos".

Esta pesquisa envolve a análise da prática pedagógica de docentes em formação pedagógica continuada no *lato sensu*, que estão utilizando os recursos midiáticos no processo ensino-aprendizagem, especificamente no Ambiente Virtual de Aprendizagem *MOODLE*, considerando que, como afirma Barbosa (2005, p.53):

Atualmente, pode-se dizer que há uma crise paradigmática na educação, sobretudo no que se refere ao advento das tecnologias digitais e, mais especificamente, dos ambientes virtuais de aprendizagem. Essas mudanças paradigmáticas devem-se à necessidade de uma renovação diante de novos perfis de sujeitos a serem preparados para o mercado de trabalho, novos métodos de pensamento, novas ferramentas, menos lineares e mais hipermidiáticas ou hipertextuais, focalizando um novo caminho para a aprendizagem, com ênfase não mais no produto, e sim no processo.

Portanto, ao desenvolver uma pesquisa para compreender a atuação do docente que opta em sua prática pedagógica por utilizar um Ambiente Virtual de Aprendizagem, espera-se auxiliar e ampliar a compreensão da ação docente num novo paradigma. Investigar as novas relações estabelecidas nesse mesmo ambiente e suas extensões, bem como estimular a utilização de ferramentas no dia a dia da docência, acredita-se, pode ser relevante, pois a pesquisa pretende contribuir para a formação pedagógica de professores, em especial, no ensino potencializado com a utilização de AVA, neste caso, o *MOODLE*.

1.3 PROBLEMA

A formação continuada de professores se dá cada dia mais mediada por recursos tecnológicos. A ampliação do número de instituições e de cursos de educação superior e de outros níveis de ensino leva à necessidade de oferecer uma formação pedagógica, cujo processo pode ser oferecido de maneira presencial ou *online*. Diante disso, cresce a utilização de

ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) que promovam essa aprendizagem, que seguindo a orientação de Barbosa (2005, p.13):

A Criação e o uso de ambientes virtuais de aprendizagem têm crescido muito no Brasil nestes últimos anos. Têm sido cada vez mais utilizadas ferramentas como chats, listas de discussão e fóruns para o auxílio em cursos presenciais e a distância, bem como para a criação e o gerenciamento de comunidades virtuais. Além de ambientes já consagrados, tais como o Teleduc, Aulanet, WebCT, etc., várias universidades e empresas vêm desenvolvendo e utilizando seus próprios ambientes. Esses softwares têm sido amplamente utilizados em disciplinas de matemática, idiomas e ciências, etc. Dessa forma, tornam-se necessários o estudo e a divulgação das várias maneiras como esses ambientes são usados e seus potenciais meios de utilização, assim como a descrição de alguns projetos de desenvolvimento que eles recebem.

A grande preocupação que surgiu e motivou esta investigação foi a de como acontece essa formação pedagógica presencial e *online* e quais os Ambientes Virtuais de Aprendizagem e Recursos Pedagógicos utilizados. Nesse sentido, optou-se por investigar o seguinte problema de pesquisa:

- **A formação pedagógica do professor no *lato sensu*, com a utilização de AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem)- *MOODLE*, leva-o a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na prática docente?**

Mediante essa problematização, pretendeu-se analisar a formação pedagógica no *lato sensu* sobre a utilização de AVA no ensino e na aprendizagem, e sua influência paradigmática na docência, bem como observar o grau de interesse desses professores para utilizarem os ambientes virtuais de aprendizagem disponíveis, no sentido de potencializar o aprendizado com seus alunos.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo geral

Analisar o processo da formação pedagógica do professor no *lato sensu* por meio do AVA-*MOODLE*, e sua influência no posicionamento positivo do docente por um paradigma inovador em relação ao uso de recursos digitais na sua práxis.

1.4.2 Objetivos específicos

- Realizar um levantamento tipo estado da arte na plataforma CAPES, sobre a formação pedagógica do professor no *stricto sensu* com utilização de ambientes virtuais de aprendizagem.
- Investigar alguns ambientes virtuais de aprendizagem mais utilizados na atualidade, suas diferenças, semelhanças e algumas vantagens e desvantagens na sua utilização para fins pedagógicos.
- Identificar alguns requisitos necessários para a formação pedagógica dos professores.
- Pesquisar a elaboração de propostas de formação pedagógica com a utilização de AVA.
- Descrever as fases propostas para a formação pedagógica com utilização de AVA.
- Acompanhar como mediadora um processo de formação pedagógica no *lato sensu* sobre AVA.
- Apontar as impressões dos docentes sobre a utilização do AVA e suas repercussões nessa formação docente.
- Apontar possibilidades dos recursos do AVA na prática pedagógica que atenda ao paradigma inovador.

Para alcançar os objetivos propostos, foram utilizados como instrumentos de pesquisa os relatos realizados por meio do correio na rede em fóruns e correios eletrônicos, além de, dois questionários semiestruturados distribuídos para todos os envolvidos no universo investigado e, neste processo, buscou-se eleger alguns dos participantes (*focus group*) com a finalidade de entrevistar e obter deles um relato, para levantar as impressões dos professores durante o processo investigativo.

1.5 METODOLOGIA

Optou-se por uma abordagem com pesquisa qualitativa, pois estimulam os envolvidos a pensarem livremente sobre algum tema, objeto ou conceito, bem como propiciam a imersão

em aspectos subjetivos, ou mesmo consciente e de maneira espontânea. Busca-se, com esse tipo de pesquisa, levantar as percepções e os entendimentos, ligados à natureza geral do problema, e, em decorrência, aspira-se abrir espaço para a interpretação; segundo orientação de Minayo (2003, p.16-18):

A pesquisa qualitativa é o caminho do pensamento a ser seguido. Ocupa um lugar central na teoria e trata-se basicamente do conjunto de técnicas a ser adotada para construir uma realidade. A pesquisa é assim, a atividade básica da ciência na sua construção da realidade. A pesquisa qualitativa, no entanto, trata-se de uma atividade da ciência, que visa à construção da realidade, mas que se preocupa com as ciências sociais em um nível de realidade que não pode ser quantificado, trabalhando com o universo de crenças, valores, significados e outros construtores profundos das relações que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis.

Utilizou-se, também, o estudo de caso numa pesquisa qualitativa que vem sendo muito empregada na área da educação pelo seu forte cunho descritivo, que, como afirma Vilabol (2010):

É uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente. Pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida, como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa ou uma unidade social. Visa conhecer o seu "como" e os seus "porquês", evidenciando a sua unidade e identidade própria. É uma investigação que se assume como particularística, debruçando-se sobre uma situação específica, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico.

O universo avaliativo inicialmente foi composto por 100 professores da Educação Superior, que frequentam uma Pós-Graduação *lato sensu* em Educação (Docência) dentro da instituição em que trabalham, na cidade de Curitiba, Paraná, Brasil. Estes docentes tem faixa etária entre 25 a 50 anos e tem em seu perfil profissional diferentes cursos de graduação, ou seja, é um público bastante diversificado, como por exemplo: enfermeiros, chefes de cozinha, administradores, contadores, pedagogos, engenheiros, analistas de sistemas entre outros. Para esta investigação, foi utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem(MOODLE), disponibilizado pela própria instituição onde esses professores realizam formação pedagógica continuada, no *lato sensu* e puderam se manifestar sobre a utilização dos recursos tecnológicos também na prática docente.

1.6 FASES DA PESQUISA

Embora a pesquisa qualitativa permita reformular o processo investigativo, foram propostas onze fases para compô-la:

- Na primeira fase realizar um levantamento tipo estado da arte sobre a formação pedagógica do professor no *stricto sensu* com utilização de ambientes virtuais de aprendizagem.
- Na segunda fase investigar alguns dos ambientes virtuais de aprendizagem mais utilizados na atualidade, suas diferenças, semelhanças e algumas vantagens e desvantagens na sua utilização para fins pedagógicos.
- Na terceira fase foi proposta a discussão com os pesquisadores sobre a proposição dos módulos/investigação teórica sobre formação pedagógica.
- Na quarta fase foi realizada uma sondagem junto aos participantes, sobre o interesse deles em participar da formação pedagógica sobre a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem no ensino num paradigma inovador.
- Na quinta fase foi proposta a inscrição dos participantes no processo formativo.
- Na sexta fase foi realizado o cadastro dos participantes envolvidos na pesquisa.
- Na sétima fase o pesquisador fez um acompanhamento do grupo em contatos presenciais e *online* para levantar as contribuições dos professores que participam do processo.
- Na oitava fase foram aplicados os questionários semiabertos, com a finalidade de levantar as contribuições dos professores envolvidos.
- Na nona fase foram entrevistados os professores participantes sobre o impacto do curso *online* na prática pedagógica, e que se propuserem a utilizar o AVA como recurso de aprendizagem em suas metodologias num paradigma inovador.
- Na décima fase, os dados foram analisados a luz da teoria investigada.
- Na décima primeira fase foram apresentados os pontos norteadores, para o desenvolvimento da Formação Pedagógica sobre a utilização do AVA a partir da pesquisa teórica e da análise das contribuições dos docentes envolvidos no processo investigativo.

CAPÍTULO 2

PARADIGMAS INOVADORES NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES COM USO DAS TICS

Atualmente, vive-se a realidade de um mundo globalizado, cercado de informações e de constantes mudanças que são, quase sempre, favorecidas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). Em função disso, o ambiente educativo deve acompanhar essas mudanças e seus docentes precisam estar constantemente inovando sua práxis, no sentido de tornar o aprendizado cada vez mais significativo e, conseqüentemente, proporcionar ao aprendiz oportunidades de refletir sobre o seu próprio pensar. Moran, orienta-nos que:

Quanto mais mergulhamos na sociedade da informação, mais rápidas são as demandas por respostas instantâneas. As pessoas, principalmente as crianças e os jovens, não apreciam a demora, querem resultados imediatos. Adoram as pesquisas síncronas, as que acontecem em tempo real e que oferecem respostas quase instantâneas. [...] O acesso às redes eletrônicas também estimula a busca on line da informação desejada. É uma situação nova no aprendizado (MORAN; MASETO; BEHRENS, 2000, p.20).

Diante dessa nova realidade, nota-se que, quando o professor assume perante seus aprendizes o papel de mediador, permitindo e favorecendo uma aprendizagem mais autônoma, quebra velhos paradigmas que valorizavam a memória em detrimento do verdadeiro e real entendimento dos temas aplicados. Dessa maneira, torna-se evidente ao professor/aluno que, de posse de uma maior autonomia sobre seu aprendizado, o aluno/professor, é capaz de aprender e perceber quando obteve um bom entendimento sobre os conteúdos propostos, ou quando ainda necessita de maiores informações para alcançá-los. Conforme, orienta-nos Alarcão (2008, p.41) o professor reflexivo:

Baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reproduzidor de ideias e práticas que lhe são exteriores. É central, nessa conceptualização, a noção do profissional como uma pessoa que, nas situações profissionais, tantas vezes incertas e imprevistas, actua de forma inteligente e flexível, situada e reativa. Na concepção shöniana, uma actuação deste tipo é produto de uma mistura integrada de ciência, técnica e arte e evidencia uma sensibilidade quase artística aos índices, manifestos ou implícitos na situação em presença.

Nesses termos, para que o aluno construa seu conhecimento, o docente precisa atuar como mediador do processo promovendo estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejadas, numa sequência de procedimentos que envolvam os alunos, mas que possam ser modificadas sempre que necessário. Principalmente porque os desafios e as expectativas educacionais contemporâneas mudaram de forma expressiva. Santos e Alves (2006, p.257) apontam que:

Inicialmente a didática centrada nas ditas tecnologias educacionais apresentava-se ligada aos conceitos da tecnologia instrucional tradicional, baseada em psicologia comportamentalista (behaviorismo). Com o avanço dos estudos em metacognição, a interatividade ficou claramente demonstrada e hoje é a principal característica na aprendizagem online.

Dessa forma, tanto o docente quanto o aprendiz podem usufruir de uma nova forma de aprender e ensinar, trabalhando juntos e de forma interativa, buscando entender seus conhecimentos adquiridos e, com base neles, encontrar formas de melhorá-los, pois, como nos orientam Bransford, Brown e Cocking (2007, p.175):

A sociedade espera que as pessoas formadas pelos sistemas escolares sejam capazes de identificar e resolver problemas, e contribuir para a sociedade durante toda a sua vida – ou seja, que exibam as qualidades da competência adaptativa [...]. Para cumprir essa expectativa, é necessário repensar o que é ensinado, o modo como os professores ensinam e o modo de se avaliar o que os estudantes aprendem.

Portanto, é importante que o docente reflita sobre sua prática pedagógica, visando promover atividades que agreguem essas três perspectivas, ou seja, "repensar o que é ensinado, o modo como os professores ensinam e o modo de se avaliar o que os estudantes aprendem", para que essa configuração os torne capazes de acelerar o processo de ensino e aprendizagem, bem como levar o estudante à reflexão de sua própria aprendizagem.

Nesse "repensar" pedagógico, percebe-se que, atualmente, os paradigmas inovadores recebem outras denominações, conforme as concepções dos autores/pesquisadores que tentam tornar os termos mais "palatáveis" a seus leitores e seguidores. Essas denominações têm sido apresentadas como: paradigma emergente, paradigma sistêmico e paradigma da complexidade. Na visão de Behrens e Oliari (2007, p.55), "o ser humano constrói seus paradigmas e olha o mundo por meio deles, pois eles funcionam como óculos com que se efetua a leitura da

realidade. Essa leitura paradigmática possibilita o discernimento entre o 'certo' e o 'errado' ou do que é aceito ou não pela comunidade científica e pela população em geral".

Já para Moraes (1997, p.31), "paradigma refere-se a modelo, padrões compartilhados que permitem a explicação de certos aspectos da realidade. É mais do que uma teoria; implica uma estrutura que gera novas teorias".

Entretanto, vivenciamos mudanças que ocorrem não só na área científica, mas também no âmbito social, cuja proporção e amplitude são muito mais significativas para a vida humana e que têm propiciado a construção de novos paradigmas. Nessa visão, a evolução das tecnologias de informação e comunicação – TICs – exige pensamento crítico, reflexivo, rápido e contextualizado; exige, igualmente, polivalência e consciência da totalidade dos processos de construção de sentido e produção técnica, privilegiando, dessa forma, um paradigma inovador.

E é nesse sentido que, segundo Behrens (2005, p.54), "o paradigma inovador na ciência propõe que o homem seja visto como um ser indiviso, que haja o reconhecimento da unidualidade cérebro-espírito levando à reintegração sujeito-objeto."

2.1 PARADIGMAS CONSERVADORES

Para que se entenda o momento histórico atual, em que emerge o paradigma da complexidade ou inovador, ou seja, abordagens de ensino, é também muito importante compreender a evolução pela qual tem passado a sociedade do século XXI, conhecendo as opções paradigmáticas nesta trajetória. Em outras palavras, para se chegar ao paradigma inovador, há que se compreender o paradigma conservador, também denominado paradigma dominante, tradicional ou newtoniano/cartesiano, devendo-se esta última denominação às grandes e massivas teorias e contribuições ofertadas por seus mais conhecidos autores, Rene Descartes e Isaac Newton.

2.1.1 Entendendo os paradigmas conservadores: tradicional, escolanovista e tecnicista

É amplamente conhecido que, o desenvolvimento humano, em especial o ocorrido durante o século XX, em meio a guerras, crises econômicas e enorme progresso científico, causou profundas transformações em todas as áreas sociais, em especial na Educação. Ainda no século passado vivenciou-se fortemente a influência do modelo cartesiano, que mantém distante mente e matéria. Por extensão, o paradigma conservador, assentado nas abordagens tradicionais, escolanovista e tecnicista, com sua visão fragmentada, direcionou professores e alunos a processos que se restringiam à reprodução à divisão de conhecimentos, para servir à demanda do mercado com aparente maior eficiência e com uma metodologia de ensino que atribui grande importância aos métodos, com ênfase no processo. Então, a escola é vista como ambiente austero e ao aluno cabe apenas a função de realizar tarefas sem questionar.

Dessa forma, o pensamento newtoniano-cartesiano marcou a escola com o controle rígido, dentro de um sistema autoritário e dogmático. Professores e alunos mantinham uma relação distante, na qual não cabiam entre seus atores, interatividade e muito menos a "amorosidade". O papel do professor era basicamente o de repassar e cobrar conhecimento, sem levar em consideração os sentimentos e anseios dos alunos, além de suas diferenças individuais, que, por sua vez, mantinham-se submissos a esse processo de aprendizagem.

Sabendo-se que os paradigmas conservadores compreendem as abordagens tradicional, escolanovista e tecnicista e que sua característica mais marcante consiste na reprodução do conhecimento, apresenta-se a seguir uma sistematização dessas informações, em forma de quadro sinóptico, para dar um panorama dos paradigmas conservadores.

PARADIGMAS CONSERVADORES	TRADICIONAL	ESCOLA NOVA HUMANISTA	TECNICISTA COMPORTAMENTALISTA
ALUNO	<ul style="list-style-type: none"> - Receptivo - Passivo - Obediente - Não questionador - Realizador de tarefas - Adulto em miniatura 	<ul style="list-style-type: none"> - Figura central do processo ensino-aprendizagem - Leva-se em consideração seus fatores psicológicos - Recebe autonomia para ser responsabilizado individualmente e, na busca de caminhos e experiências significativas - Sujeito ativo e com iniciativa própria - Participação efetiva na ação educativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Espectador frente à realidade objetiva - Sob a teoria de Skinner a aprendizagem decorre da modificação dos comportamentos observáveis e mensuráveis - Estímulo e reforço indispensáveis para o aprendizado - Abordagem comportamentalista exige respostas prontas e corretas - Condicionado, responsivo e acrítico
PROFESSOR	<ul style="list-style-type: none"> - Dono da verdade - Autoritário - Severo - Rigoroso - Objetivo - Distante dos alunos - Disciplinador 	<ul style="list-style-type: none"> - Facilitador da aprendizagem - Auxilia o desenvolvimento livre e espontâneo do aluno - Positivo - Acolhedor - Assegura vivência democrática - Aconselha e orienta - Organiza e coordena as atividades planejadas em conjunto com os alunos - Possui autonomia para criar seu próprio repertório - Relaciona-se com o caráter individual de cada aluno 	<ul style="list-style-type: none"> - Transmissor e reproduzidor do conhecimento - Utiliza sistemas instrucionais para tornar sua ação eficiente e efetiva - Converte sua prática numa busca incessante de comportamentos desejados utilizando o condicionamento arbitrário como: <ul style="list-style-type: none"> * Premiação * Elogios * Nota e etc. - Como planejador, torna-se um engenheiro comportamental - Devido a forte influência cartesiana, privilegia o determinismo e racionalismo buscando a performance
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> - Aulas expositivas - Visão cartesiana - Indutiva - 4 Pilares fundamentam a metodologia: <ul style="list-style-type: none"> * Escute * Leia * Decore * Repita 	<ul style="list-style-type: none"> - Centra-se nas unidades de experiências que serão elaboradas entre professor e aluno na busca entre professor e aluno na busca da aprendizagem - Valoriza-se os métodos, as unidades de experiência e trabalhos em grupo, bem como, as exigências psicológicas pertinentes a cada faixa etária 	<ul style="list-style-type: none"> - Aula expositiva e apresenta-se com modelos a serem seguidos, através dos quais o comportamento humano deve ser modelado e reforçado - Ensino repetitivo e mecânico - Conteúdo garantido pela repetição de exercícios - Enfatiza a resposta certa - O erro é sancionado com rigorosidade
AVALIAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Respostas prontas - Desencoraja a criatividade, reflexão e os questionamentos - Única e bimestral - Enfatiza e valoriza a memorização, a repetição e a exatidão 	<ul style="list-style-type: none"> - Privilegia a auto-avaliação e a busca de metas pessoais - O aluno assume responsabilidade pelas formas de controle de sua aprendizagem 	<ul style="list-style-type: none"> - Visa o produto - Desencadeia processos de avaliação na entrada (pré-teste) e na saída (pós-teste) do sistema - Processo avaliativo com ênfase no produto, preocupando-se se o aluno alcançou ou não os objetivos propostos - Ocasiona alto índice de reprovação devido a grande exigência de memória e retenção

Quadro Sinóptico 1- Paradigmas conservadores

Fonte: Quadro elaborado pela autora com base em Behrens (2005)

Mediante esse quadro sinóptico, é possível observar e analisar criticamente as diferentes abordagens que constituem o paradigma conservador, de forma a refletir suas ações docentes.

Assim, ao avaliar essa concepção em torno da visão paradigmática conservadora, pode-se perceber que, na evolução dos estilos de aprendizagem, segundo orientação de Behrens (2005, p.39):

[...] os momentos de transição paradigmática causam turbulências e manifestações de apoio ou de repúdio sobre as novas concepções e abordagens da ciência. Neste momento histórico, a transição de um paradigma para outro influencia a sociedade, a educação e em particular, o ensino oferecido pelas universidades.

Tendo presente que, a ação educativa implica necessariamente uma intencionalidade, visto que ela é uma ação política, necessário se faz abrir-se ao entendimento das racionalidades que norteiam os movimentos que se destacam no coletivo, pautados e corroborados entre os docentes para a distinção entre as diversas possibilidades norteadoras das práxis pedagógicas.

Oportunamente, Behrens (2005, p.14) dimensiona o atual momento histórico e organizacional nas seguintes duas grandes fases:

Uma assentada no paradigma newtoniano-cartesiano, que caracterizou um ensino fragmentado e conservador, que tem como foco central a reprodução do conhecimento... A outra dimensão, caracterizada como inovadora, tem como eixo central a produção do conhecimento. Denominada como paradigma emergente, tem-se baseado na visão sistêmica, propondo uma ciência que supere a fragmentação em busca do todo.

Os paradigmas, entretanto, denotam-se mais precisos como norteadores das práticas educativas, uma vez que se apresentam como ideias e pressupostos bem definidos, estudados e teorizados. Apresentam-se de formas mais estruturadas e determinantes na forma de agir educacionalmente, terminando por condicionar marcadamente os pensamentos, as ações, das proposições dentro de um momento histórico. De acordo com Marques (1993, p.104):

Os paradigmas básicos do saber, que se sucederam interpenetrados e que continuam em nossa cultura e em nossas cabeças, necessitam recompor-se em um quadro teórico mais vasto e coerente. Sem percebê-los dialeticamente atuantes, não poderemos reconstruir a educação de nossa responsabilidade solidária.

Partindo desses pressupostos encontram-se os subsídios para entender as abordagens que caracterizam os paradigmas conservadores e inovadores analisando elementos constituintes e essenciais no processo educativo, dando enfoque a: aluno, professor, metodologia, avaliação e escola.

2.2 PRÁTICA PEDAGÓGICA COM A UTILIZAÇÃO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM NUM PARADIGMA INOVADOR

Atualmente, perante as cada vez maiores exigências feitas pela Sociedade do Conhecimento, a importância de valorizar a vida em grupo, o saber gerir, a alta competitividade do mercado de trabalho, faz com que os docentes procurem adequar as necessidades de seus alunos ao prisma de um paradigma inovador. Nesse sentido, a evolução tecnológica provocou, em certos meios, a frieza da racionalidade e da objetividade científica. No campo educacional esse impacto é bastante preocupante, pois a formação ética, com princípios sociais e humanos, muitas vezes deixa de ter prioridade.

Demo (2009, p.54) afirma que:

O movimento intrínseco inovador, para ser coerente precisa inovar-se também [...] não vale apenas derrubar. É mister sempre reconstruir para reconstruir, é necessário também derrubar, ou seja, ruptura com o passado, com o conhecimento anterior, com tradições envelhecidas. Mas a derrubada é ponto de partida, jamais de chegada. Nesse sentido, o grande desafio é a (re) construção do conhecimento.

Pode-se constatar que, na atual conjuntura da sociedade, os avanços da ciência proporcionaram efetivas mudanças na Educação. Não só os conhecimentos dos processos mentais de aprendizagem foram ampliados, mas novos meios de comunicação foram desenvolvidos, culminando com o formidável avanço da Informática e seus mecanismos operacionais.

Nesse sentido, a prática do docente passa invariavelmente por grandes mudanças no sentido de reformulação para atender a essa nova demanda no que tange ao relacionamento e envolvimento educacional com seus alunos; sendo assim é que sua formação deve ser continuada preparando-o para as constantes mudanças geradas pelo mercado de trabalho; esta colocação acompanha a sugestão de Alarcão (2008, p.15):

Nesta era da informação e da comunicação, que se quer também a era do conhecimento, a escola não detém o monopólio do saber. O professor não é o único transmissor do saber e tem de aceitar situar-se nas suas novas circunstâncias que, por sinal, são bem mais exigentes. O aluno também já não é mais o receptáculo a deixar-se recheiar de conteúdos. Ele tem de aprender a gerir e a relacionar informações para as transformar no seu conhecimento e no seu saber. Também a escola tem de ser uma outra escola. A escola, como organização, tem de ser um sistema aberto sobre si mesmo, e aberto à comunidade em que se insere.

Portanto, mudar suas práticas e atualizar-se está intrinsecamente ligado às mudanças paradigmáticas, pois é impossível que sejam feitas mudanças em seus saberes sem que haja uma mudança significativa de suas atitudes e posturas diante dos seus alunos.

Segundo Tardif (2006), ensinar é agir com outros seres humanos pois, o saber se dá por meio de relações complexas entre o professor e o aluno, enfatiza-se na prática dos professores a relação com o outro.

Daí a necessidade de serem conhecidas as diversas possibilidades de entender a educação, e o que pode ser garantida pelas leituras e pesquisas sobre as características e abordagens de cada paradigma da ciência e sua evolução histórica.

2.2.1 Os paradigmas inovadores no contexto educacional do ensino universitário

Como já assinalado, os paradigmas inovadores recebem outras denominações conforme as concepções dos autores/pesquisadores que tentam tornar os termos mais "palatáveis" a seus leitores e seguidores. Essas denominações têm sido apresentadas como paradigma emergente, paradigma sistêmico e paradigma da complexidade.

Segundo Behrens (2005, p.54), "o paradigma inovador na ciência propõe que o homem seja visto como um ser indiviso, que haja o reconhecimento da unidualidade cérebro-espírito levando à reintegração sujeito-objeto."

Vive-se uma crise de paradigmas neste momento contemporâneo e, de modo geral, essa transição de paradigmas influencia de forma significativa o progresso das ciências, afetando toda a sociedade e, conseqüentemente, o campo educacional. Isto porque, segundo afirmação de Behrens (2005, p.40):

[...] esses paradigmas não se sucedem linearmente, mas vão sendo construídos e acabam se interpenetrando e criando novos pressupostos e novos referenciais que caracterizam diferentes posturas na sociedade... A educação, porém, parece incrustar-se em uma redoma de vidro impenetrável e demora a absorver os novos paradigmas.

Daí a necessidade em focalizar as diversas possibilidades de entender a educação e seus mecanismos, numa visão complexa e seus desdobramentos na prática pedagógica. Sabe-se que, o surgimento do paradigma emergente ou da complexidade no início do século XX toma forte ênfase no início do século XXI, pois tem como foco a visão de totalidade e da formação integral do ser complexo, entre outras características. O paradigma da complexidade busca a superação da lógica linear e procura atender a uma nova concepção que tem como eixo articulador a totalidade. A proposta da visão complexa depende do avanço do paradigma da ciência que impulsiona a revisão do processo fragmentado do conhecimento na busca de reintegração do todo.

Os fenômenos da ciência foram tratados com racionalidade e objetividade, no entanto, o mundo não é estático e nem fragmentado, assim cabe a contribuição de Cachapuz, Chaves, Paixão (2002, p.19) quando alertam:

As condições de complexidade e de incerteza que, desde sempre, caracterizaram as sociedades humanas, mas que se vêm acentuando extraordinariamente a partir da segunda metade do século XX pelo impacto do desenvolvimento científico e tecnológico (nomeadamente na área da comunicação e da difusão da informação), instauram dinâmicas de aceleração na produção e no acesso a essa mesma informação, tornando-as altamente instáveis e em contínua reconfiguração, dificultando desse modo a sustentabilidade de qualquer idéia de certeza, de continuidade, de permanência e de previsibilidade. Pelo contrário, tudo passa a apresentar-se com altos índices de instabilidade e de incerteza e, conseqüentemente, de grande imprevisibilidade. Neste contexto é clara a erosão dos saberes até aqui considerados pela escola tradicional.

Sendo assim, o paradigma inovador, emergente ou da complexidade, propõe que se atenda a uma visão crítica, reflexiva e transformadora na educação e exige a interconexão de múltiplas abordagens, visões e abrangências. Sobre a complexidade Moraes (2004, p.20) traz a seguinte explicação:

Complexidade esta compreendida como princípio articulador do pensamento, como um pensamento integrador que une diferentes modos de pensar, que permite a tessitura comum entre sujeito e objeto, ordem e desordem, estabilidade e movimento, professor e aluno e todos os tecidos que regem os acontecimentos, as ações e interações que tecem a realidade da vida.

Nesse cenário, o paradigma complexo empreende o conhecimento como uma teia proposta a partir das conexões em sistemas integrados, pois, na visão de Morin (2000, p.46): "Não se trata de abandonar o conhecimento das partes pelo conhecimento das totalidades, nem da análise pela síntese; é preciso conjugá-las. Existem desafios da complexidade com os quais os desenvolvimentos próprios de nossa era planetária nos confrontam inelutavelmente".

Para propor uma visão mais abrangente por meio de um paradigma da complexidade, Behrens (2006, p.26) alerta para o acolhimento de múltiplas visões que precisam ser consideradas e podem influenciar as práticas pedagógicas inovadoras:

Visão de totalidade – considera-se que a prática pedagógica deve superar a visão fragmentada, retomando as partes num todo significativo.

Visão de rede, de teia, de conexão – considera-se que os fenômenos estão interconectados havendo uma relação direta de interdependência entre os seres humanos.

Visão de sistemas integrados – considera-se que todos os seres humanos devem ter acesso ao mundo globalizado, aumentando assim as oportunidades para construir uma sociedade mais justa, igualitária e integrada.

Visão de relatividade e movimento – considera-se que é essencial ter uma percepção de que os conhecimentos são relativos, não existindo uma verdade absoluta, e que esses conhecimentos estão em constante movimento, qualquer esforço em solidificar a verdade poderá ser redimensionado em momentos subsequentes por novas descobertas.

Visão de cidadania e ética – considera-se que a formação dos seres humanos deve estar alicerçada na construção da cidadania com uma postura ética, onde exista o respeito aos valores pessoais e sociais, espírito de solidariedade, justiça e paz.

Neste estudo, foi utilizada a denominação "inovador", que contempla como abordagens as seguintes concepções: holístico ou sistêmico, progressista, e ensino com pesquisa.

Neste ponto é pertinente tratarmos das questões estruturais na educação, a partir do paradigma da complexidade, que tem como foco o pensamento complexo, a visão de totalidade. Para Behrens (2006, p.20): "Esse novo paradigma exige uma formação docente e discente que supere a visão linear e torne-se mais integradora, crítica e participativa".

No intuito demonstrativo, visando tornar clara a exposição do que foi mencionado acima, apresenta-se este quadro sinóptico.

continua

PARADIGMAS INOVADORES	ABORDAGEM HOLÍSTICA	ABORDAGEM PROGRESSISTA
ESCOLA	<ul style="list-style-type: none"> - Tem como principal desafio superar o saber fragmentado - Considerar em seu ambiente, a intuição, emoção, paixão, o amor e o sentimento - Respeitar as diferenças, buscando a aproximação das partes no plano da totalidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Precisa estabelecer um clima de troca, de diálogo, de inter-relação, de transformação, de enriquecimento mútuo, em que tudo é relacional, transitório, indeterminado e está sempre em processo. - Caracteriza-se por ser uma instituição libertadora, democrática, dialógica e crítica. - É um local de problematização para compreensão do real, no qual se defende a importância dos conteúdos abertos às realidades sociais. - Tem como principal função ser politizada e politizadora, instigando a participação do aluno e do professor para reflexão num contexto histórico e provocando a intervenção para a transformação social.
ALUNO	<ul style="list-style-type: none"> - Ser único, competente e valioso, complexo - Ser que vive coletivamente e é visto como um todo - Valorizam-se a criatividade e o talento como sendo referências individuais - É considerado em suas inteligências múltiplas - Prima-se pela sua formação para que o aluno seja ético, crítico e construtor de uma sociedade justa e igualitária 	<ul style="list-style-type: none"> - Participa ativamente do processo da ação educativa como corresponsável dinâmico. - Atua e se desenvolve junto com o professor num processo investigativo e de discussão coletiva para buscar a produção do conhecimento. - Caracteriza-se como um sujeito ativo, sério e criativo. - É visto como um ser inacabado, em permanente estado de busca, pois necessita educar-se permanentemente
PROFESSOR	<ul style="list-style-type: none"> - Papel fundamental na superação do paradigma da fragmentação - Vê o aluno como um ser pleno e com potencialidades para se desenvolver completamente - Não estimula a reprodução, mas sim a produção de conhecimento - Busca caminhos que o levem a uma ação docente relevante, significativa e competente - Instigadores para que seus alunos recuperem valores perdidos na sociedade moderna - Reflexivo com as questões "para que" e "por que" está formando os estudantes 	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelece uma relação horizontal com os alunos e busca no diálogo sua fonte empreendedora na produção do conhecimento. - Procura estar a serviço do aluno superando a visão do aluno objeto, possibilitando a vivência grupal. - Assume o papel de mediador entre o saber elaborado e o conhecimento a ser produzido. - Lidera o processo pela competência. - Evita o autoritarismo por meio do diálogo. - Instrumentaliza seus alunos para se inserirem no meio social. - Atua como líder ético democrático e autêntico, preocupando-se com a consciência crítica e as mudanças sociais. - Respeita os alunos e acredita que são capazes de construir suas próprias histórias, a fazer escolhas e trilhar caminhos reflexivos, críticos e criativos.

conclusão

PARADIGMAS INOVADORES	ABORDAGEM HOLÍSTICA	ABORDAGEM PROGRESSISTA
METODOLOGIA	<ul style="list-style-type: none"> - Mostra a importância em se trabalhar as parcerias significativas entre docentes e alunos visando a um ensino de melhor qualidade - Respeita a totalidade do indivíduo na busca de qualidade de vida, suas relações pessoais e interpessoais, visando à busca da ética, da harmonia e da conciliação - Busca uma prática pedagógica crítica, produtiva, reflexiva e transformadora - Possibilita escolher entre várias metodologias não se tornando uma única receita a ser seguida - Auxilia a estruturar ações que possibilitem a construção de caminhos próprios, de professores e alunos, que buscam autonomia e qualidade no processo pedagógico - Proporciona um encontro entre a teoria e a prática - Propõe projetos criativos e transformadores para que resultem em aprendizagem significativa em prol da construção de um mundo melhor. 	<ul style="list-style-type: none"> - Busca alicerçar-se nas diferentes formas de diálogo, e, nessa comunicação dialógica, contempla uma ação libertadora e democrática. - Propõe uma prática pedagógica que leve a uma formação do indivíduo como ser histórico e contempla uma abordagem dialética de ação/reflexão/ação. - Visa à produção do conhecimento e provoca a reflexão crítica na e para a ação. - Converge para a discussão de temas, mas os conteúdos apresentados precisam ser contemplados à luz dos aspectos sociais e políticos. - O ensino é centrado na realidade social.
AVALIAÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> - Respeita o aluno como pessoa em suas inteligências múltiplas, com seus limites e qualidades - Visa à construção do conhecimento, da harmonia, da conciliação, da aceitação dos diferentes, tendo como premissa uma melhor qualidade de vida - Mostram-se mais eficazes quando realizadas durante o processo, pois permitem ao aluno perceber seu desenvolvimento durante o trabalho que está sendo realizado - O professor percebe mais claramente onde está o erro auxiliando desta forma, o caminho do acerto - Desafia os alunos a encontrarem novas respostas, pesquisar outras possibilidades permitindo compartilhamento de novos saberes - Instiga os alunos a inovar, inventar, questionar, ponderar, discutir, sonhar, esforçarem-se, planejar, fracassar, obter êxito, repensar, imaginar, compreenderem que a educação é uma jornada que dura toda a vida. 	<ul style="list-style-type: none"> - É contínua, processual e transformadora. - Contempla momentos de avaliação auto avaliação e avaliação grupal. - É sustentada por três pilares: exigência, rigorosidade e competência. - A reflexão e a produção de conhecimento são revisitadas durante e no final do processo. - É provisória e o aluno sabe que sua determinação pode provocar a sua transformação e a da sociedade.

Quadro Sinóptico 2 - Paradigmas inovadores

Fonte: Quadro elaborado pela autora com base em Behrens (2005)

Ao analisar os dados do quadro sinóptico, pode-se observar as mudanças em que se encontram as estruturas educacionais e, por isso, faz-se necessário reconhecer que se o mundo encontra-se em contínuo processo evolutivo, a sociedade e as pessoas precisam evoluir e, portanto, a educação precisa caminhar nesta mesma cadência.

Nesse sentido, ao refletir sobre sua prática, o professor permite-se corroborar todas aquelas práticas que permeiam sua caminhada e que foram e ainda são utilizadas com sucesso, e repensar outras que precisam ser revistas dentro de uma visão mais abrangente e transformadora por meio de um paradigma inovador.

Espera-se, portanto, do professor atual que busca uma formação continuada com a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação, contribuições relevantes que instiguem e propiciem estudos com pesquisa, e permitam, ainda, discussões que desafiem os participantes desse processo a analisar suas ações pedagógicas e certificarem-se sobre o paradigma que melhor caracterizam sua ação docente, e desta forma projetem essa mesma prática dentro de um paradigma da complexidade.

Neste processo, portanto, vislumbrar a produção de um conhecimento crítico e transformador, que devem caracterizar a ação do docente atual, esteja ele atuando em qualquer nível educacional tem que ser cada dia mais, o objetivo do professor em formação continuada sob um paradigma inovador, no sentido de contribuir com uma docência compatível com as práticas paradigmáticas inovadoras que esperam a sociedade do século XXI.

CAPÍTULO 3

FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Diante dos desafios instaurados na sociedade do século XXI, os professores, mais que quaisquer outros profissionais, precisam estar em constante aperfeiçoamento, atualização e formação devido ao caráter multidisciplinar de sua profissão. Os ambientes virtuais de aprendizagem podem auxiliar nessa formação, pois, como Freitas (2005, p.21-22) afirma, "os programas de formação continuada deveriam ser considerados como uma estratégia ativa de desenvolvimento, tanto da imaginação pedagógica quanto da consciência auto-reflexiva social e crítica dos professores".

Na busca de soluções para a formação continuada do profissional docente, os meios acadêmicos têm debatido o tema com o objetivo de torná-la qualificada e relevante. Trata-se, segundo Moraes (2009, p.28 e 29), de "concepção de educação como um processo permanente em que o saber se faz através de uma superação constante e que concebe tanto os professores quanto os alunos como aprendizes contínuos, sujeitos de sua própria educação".

Nesse sentido, percebe-se que esse professor/aprendiz busca uma motivação que quase sempre é intrínseca, pois tem como ponto de partida suas próprias necessidades e anseios no que diz respeito a um aprendizado mais consciente do aprender a aprender. A esse respeito, Matos e Gomes (2003, p.31) afirmam que "Alunos motivados mostram interesse em atividades, sentem-se competentes, aumentam os esforços para terem sucesso, persistem nas tarefas e utilizam estratégias cognitivas eficazes." Logo, esse professor é ao mesmo tempo autor e ator de seu próprio aprendizado, pois como nos garante ainda Matos e Gomes (2003, p.31-32), "Professores motivados acreditam que podem ajudar os alunos a aprenderem, dedicam tempo extra no planejamento das aulas e trabalham com os alunos para garantir o aprendizado".

Dentro da nova realidade tecnológica e possibilidades de uma formação continuada partindo de sua própria motivação e inspiração de uma sociedade que o impulsiona cada vez mais para que saia de seu domínio de um conteúdo específico e, como já dito, pluralize para além de sua formação específica, aponta-nos Matos e Gomes (2003, p.39) que essa "É uma visão holística de uma nova sociedade que se gesta e que busca recriar uma nova prática profissional, virtual, digital, porém integrada, estabelecendo uma conexão com as novas tecnologias que a ciência põe a nossa disposição".

Ciente de que a maior importância no processo de aprendizagem continuada é a transcrição e transposição na construção de um sólido alicerce de conhecimento, onde não importa a posição que o professor ocupe, ou seja, que ele se encontre em formação ou ainda como formador, seu aprendizado precisa ser constante. É o que destacam Matos e Gomes (2003, p.39): "É neste contexto que uma nova possibilidade de educação continuada se estabelece junto às organizações que aprendem numa relação entre produção, comunicação e educação, estabelecendo elos indissociáveis".

Visando estabelecer e "linkar" todos esses elos acima citados, Barbosa (2005, p.54) sugere que "os ambientes virtuais de aprendizagem podem ser pensados como sendo uma das propostas que tentam responder as demandas dos novos espaços pedagógicos".

Nesse sentido, há necessidade de se buscar um ambiente virtual de aprendizagem que possibilite contribuir para uma potencialização de conhecimentos adquiridos e partilhados nesses ambientes, por meio de trocas de experiências entre os professores que lhes deem subsídios e complementos, em especial no que se refere à sua prática pedagógica. Essa colocação acompanha, ainda, a orientação de Behrens, Maseto e Moran (2000, p.70):

As mudanças desencadeadas pela sociedade do conhecimento têm desafiado as universidades no sentido de oferecer uma formação compatível com as necessidades deste momento histórico. A visão de terminalidade oferecida na graduação precisa ser ultrapassada, pois vem gerando uma crise significativa nos meios acadêmicos. Crise alimentada pela falsa idéia de que ao terminar o curso o aluno está preparado para atuar plenamente na profissão. O novo desafio das universidades é instrumentalizar os alunos para um processo de educação continuada que deverá acompanhá-lo em toda sua vida. Nesta perspectiva, o professor precisa repensar sua prática pedagógica, conscientizando-se de que não pode absorver todo o universo de informações e passar essas informações para seus alunos. Um dos maiores impasses sofridos pelos docentes é justamente a dificuldade de ultrapassar a visão de que podia ensinar tudo aos estudantes. O universo de informação ampliou-se de maneira assustadora nestas últimas décadas, portanto o eixo da ação docente precisa passar do *ensinar* para *enfocar o aprender* e, principalmente, *o aprender a aprender*.

Na sequência pretende-se contextualizar, mapear e definir o perfil deste novo professor que, aliado às novas tecnologias, irá prosseguir em sua formação continuada na busca incessante de aprender mais para ensinar melhor, trilhando "diferentes níveis e contextos" no objetivo de uma prática pedagógica inovadora e permeada por desafios.

3.1 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES (*LATO SENSU*)

Os desafios para uma formação continuada que atenda às exigências atuais de um mundo altamente competitivo e interligado, tendo como elo as Tecnologias da Informação e Comunicação, vêm transformando, de modo geral e dia após dia, o perfil dos profissionais atuantes.

Sendo o professor um profissional atuante neste novo cenário mundial, e que por força de sua profissão, precisa estar em constante formação para enfrentar os novos desafios, faz-se necessário perceber como a sua formação continuada tem acontecido, especificamente no *lato sensu*, e de que forma as Tecnologias da Informação e Comunicação, consideradas cada vez mais como pré-requisito nesta formação, encontram eco por parte dos docentes. Antes, é oportuno ressaltar o alerta de Demo (1998, p.191), "Nenhuma profissão envelhece mais rapidamente do que a do professor, precisamente porque lida mais de perto com a lógica do conhecimento. Mais decisivo do que colher um diploma, é manter-se atualizado pela vida afora".

Esse "manter-se atualizado" é condição essencial deste cenário educacional que passa por uma grande diversidade de transformações; transformações essas que ocorrem principalmente no processo ensino aprendizagem, bem como, nas metodologias aplicadas nos ambientes formais das instituições de ensino. Nas reflexões de Kenski (2007, p.64):

Em um mundo em constante mudança, a educação escolar tem de ser mais do que uma mera assimilação certificada de saberes, muito mais do que preparar consumidores ou treinar pessoas para a utilização das tecnologias de informação e comunicação. A escola precisa assumir o papel de formar cidadãos para a complexidade do mundo e dos desafios que ele propõe. Preparar cidadãos conscientes, para analisar criticamente o excesso de informações e a mudança, a fim de lidar com as inovações e as transformações sucessivas dos conhecimentos em todas as áreas.

Observa-se que, atualmente, as tecnologias da informação e da comunicação estão presentes no cotidiano das pessoas trazendo-lhes crescentes inovações e facilitando o conhecimento por meio de novas representações que, aos poucos, vêm sendo inseridas no âmbito educacional. Uma das ferramentas ofertadas pelas TIC é o computador, e sua utilização em ambientes escolares permite uma ampliação de estratégias pedagógicas que podem favorecer a construção do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem. Com efeito, Kenski (2007, p.64) acrescenta:

Formar pessoas flexíveis o suficiente para incorporar novos e diferenciados perfis profissionais; que tenham consciência da velocidade das mudanças e do tempo curto de existência de profissões novas e promissoras. Pessoas que possam reconhecer a fragilidade das conquistas sociais tradicionais – como trabalho assalariado e os benefícios trabalhistas – e lutar contra ela. A escola precisa, enfim, garantir aos alunos cidadãos a formação e a aquisição de novas habilidades, atitudes e valores, para que possam viver e conviver em uma sociedade em permanente processo de transformação.

Há que, então, se ressaltar a necessidade urgente de mudança do papel do educador, que nesse novo cenário no qual está inserido é um dos atores que irá instigar os alunos para uma reflexão sobre tecnologias e meios digitais, os quais podem auxiliar ou não seu aprendizado. Para que isso ocorra, o professor necessita estar atento e aberto a essas mudanças, por meio de uma formação continuada que lhe garanta subsídios para desenvolver propostas pedagógicas de qualidade e de acordo com as novas linguagens representadas pelos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, bem como pelas Redes e Mídias Sociais. Nesse aspecto, cabe ressaltar a contribuição de Behrens e Kretzmann (2010, p.186 e 187):

Pensar o ensino parece ser o caminho para uma efetiva mudança paradigmática no interior das escolas e universidades. Para que nessas instituições aconteça uma efetiva e significativa educação, faz-se necessário repensar como ensinar e como aprender, de modo a corresponder com os anseios da sociedade. Esse movimento paradigmático impele a pensar a profissão do professor, sua formação e as questões que afetam o trabalho entre educador e educando em sala de aula.

Desta forma, o interesse por essa temática é no sentido de provocar uma análise e reflexão sobre a relevância dos AVAs que se tornam cada dia mais importantes na sociedade e por consequência nas salas de aula. Pois é nesse ambiente acadêmico, por meio de pesquisas e de informações pontuais, que se entende que os atores desse universo possam aprender a interagir com o mundo em que vivem, pois precisam se tornar pessoas críticas, éticas e que busquem contribuir para a sociedade na qual estão inseridos. Neste contexto, cabe ainda, a contribuição de Behrens e Kretzmann (2010, p.186), quando afirmam que:

A atual sociedade do conhecimento exige pessoas autônomas, críticas, criativas, que saibam "aprender a aprender" e transformar a realidade circundante. Tais competências são indispensáveis para que a avalanche de informações que se recebe diariamente se traduza em efetivo conhecimento. A escola, formadora dos cidadãos para atuarem de forma crítica e reflexiva nesta sociedade, recebe novas atribuições e deveres. O ensino conservador praticado desde o século XVIII necessita de urgente superação, especialmente no que se refere à reprodução de conhecimentos, ao papel do professor detentor de verdades prontas e acabadas e ao aluno como um ser passivo,

mero receptor de informações. Neste momento histórico, torna-se indispensável os professores e os alunos assumirem o papel de produtores do conhecimento mais críticos, criativos, autônomos e transformadores da realidade.

Diante desse novo panorama, compreende-se que a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem, tem se configurado como uma forte tendência nos meios acadêmicos, daí porque, o professor precisa estar aberto e seguro de sua utilização, para descobrir, conhecer e aplicá-las a sua prática de sala de aula, sob pena de se tornar desatualizado e acabar por transformar suas aulas em algo pouco atrativo aos olhos cada dia mais aguçados e curiosos de seus alunos. Assim, sugere-nos Silva (2002, p.82-83):

As atuais tecnologias integram-se, portanto, nas pedagogias de construção, substituindo a impressão pela expressão, a assimilação pela produção, a imobilidade pelo movimento, o estudo livresco pelo trabalho criativo. Num sistema, como já afirmamos atrás, em que a tecnologia assegura a difusão da informação, ensinar deve significar, necessariamente, ensinar a construir o saber de forma partilhada e colaborativa. Neste paradigma pedagógico, o papel do professor muda qualitativamente, assumindo-se, verdadeiramente, como um orientador da aprendizagem e criador das condições para a vivência dos contextos por parte dos alunos, combinando de forma criativa os ambientes presenciais com os ambientes a distância, os ambientes fechados com os ambientes abertos, a ligação das escolas em rede, entre si, e com outras fontes produtoras de informação e do saber.

Diante disso, necessário se faz estar atento para o fato de que o processo educacional precisa ser transformador, inovador para que a aprendizagem aconteça, mediante a construção do próprio aprendiz, e não meramente ofertado pela transmissão de informações, de forma pronta, como se estivesse acabado, enfatizando o ensino voltado para os paradigmas tradicionais. Esse aspecto é sublinhado por Behrens (2005, p.55) quando alerta:

A ação pedagógica que leve à produção do conhecimento e que busque formar um sujeito crítico e inovador precisa enfocar o conhecimento como provisório e relativo, preocupando-se com a localização histórica de sua produção. Precisa estimular a análise, a capacidade de compor e recompor dados, informações e argumentos.

Com efeito, um modelo vertical e autoritário de ensino, que não leve em consideração uma maior interação entre a aquisição de conhecimentos exigidos pela atual sociedade da informação e sua real aplicabilidade no dia a dia escolar, que se encontra atualmente impactado pelas rápidas mudanças tecnológicas, corre o risco de preparar cidadãos para um mundo e uma sociedade que, de fato, já não existe. Por esse prisma, Silva (2002, p.88) observa:

Entendemos que se deve incorporar as tecnologias de informação e comunicação no quotidiano da escola, pensando a sua integração e utilização curricular numa lógica marcada pela racionalidade comunicativa, examinando objectivamente aquilo que as tecnologias nos oferecem para modificar a escola e as práticas pedagógicas, procurando a complementaridade entre os processos de significação favorecidos pela dimensão sensório-afectiva-social da comunicação presencial e a riqueza informacional proporcionada pelo ambiente da comunicação virtual. Se assim o fizermos, estamos a contribuir para renovar a escola, no sentido de formarmos cidadãos com as qualificações necessárias para intervirem de forma responsável na Sociedade da Informação.

Como é sabido por todos, vivem-se tempos de demanda tecnológica cada vez mais "agressiva", no que tange à disseminação da informação, realidade virtual, ciberespaço e compartilhamento de conhecimentos via rede; porém, ainda que o aprendizado se dê cada vez mais por meio de uma interação destes espaços com o aprendiz, isso não lhe garante um aprendizado abalizado, falando em termos curriculares. E isso está presente no argumento de Silva (2002, p.74):

Entendemos que o debate/reflexão em torno das TIC e da sua integração na educação deve situar-se, prioritariamente, no nível dos desafios que colocam à reorganização da escola e do currículo. Daí que não concordemos com os discursos que valorizam muito a componente instrumental, falando enfaticamente na necessidade de uma *alfabetização digital ou domínio tecnológico*, dando a entender que a tecnologia é um fim em si mesmo, um acto isolado, externo ao processo educacional.

De resto, as tecnologias propiciam e até mesmo estimulam estabelecer outros mecanismos para a partilha de informações, integração e colaboração entre os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Ademais, a interação entre o conteúdo a ser trabalhado e as tecnologias potencializa mudanças na aprendizagem, no ensino e até na gestão de sala de aula. Contudo, cabe observar a colocação de Sancho (2006, p.29), quando afirma que:

A utilização de novos meios na escola deve ser resultado não de uma *imposição administrativa, mas de um sistema de ajudas que responda as iniciativas dos professores, segundo o enfoque construtivista da gestão*. Mais de 30 anos de estudos sobre inovação e mudança educativa permitem afirmar que os docentes costumam implementar com dificuldades as idéias alheias, a não ser que as façam suas. Deste modo, no caso das TIC, como em qualquer inovação que queira ultrapassar a superfície das práticas pedagógicas, parece mais efetivo fomentar e apoiar as iniciativas dos professores do que impor as visões da direção ou da administração. Nos casos em que os professores careçam da formação e das condições que lhes permitam gerar iniciativas, os projetos em que se consideram as perspectivas dos docentes, seus conhecimentos pedagógicos, suas contribuições e também medos e resistências, têm maior probabilidade de êxito do que aqueles que concebem os professores como meros executores das prescrições elaboradas por outros.

Pode-se dizer, então, que o professor em contínua formação e minimamente atualizado tecnologicamente tem maior possibilidade de acrescentar essa impressão à identidade da escola em que trabalha e conseqüentemente, de provocar um ambiente mais estimulante a todos os elementos que dela participam.

Nesse sentido, Kenski (2007, p.63) faz a seguinte reflexão:

Na atual proposta liberal, a escola é instituição social da maior importância. É ali que se formam os quadros de profissionais que, mais do que dar vida, continuidade e inovação à produção, irão formar um exército de usuários para o consumo de bens e serviços da informação. Para a aquisição e o uso dos novos produtos oferecidos no atual estágio de desenvolvimento econômico-social, é preciso que o sujeito tenha um mínimo de escolaridade. E, neste momento social em que a principal mercadoria em circulação é a informação, as pessoas precisam ter um mínimo de conhecimento formal para serem consumidoras. Os consumidores letrados têm de estar sempre atualizados e informados para utilizarem cada vez mais informações.

Como visto, cabe ainda ao professor perceber que o conhecimento desenvolvido e trabalhado no ambiente escolar vai além dos limites de seu entorno, uma vez que impele a um movimento de criação e, em alguns casos, de "recriação" de um conhecimento acadêmico revertido em a transformação da sociedade, refletindo a ação dos que compartilham a vida escolar e, dessa forma, apropriam-se dos conhecimentos sociais oferecidos. Tal é a orientação de Behrens e Kretzmann (2010, p.186 e 187):

O processo da formação docente é amplo, mas se pode destacar vários fatores que podem interferir para otimizar a melhoria do ensino nas nossas escolas e universidades, dentre eles: a informatização e criação de novos ambientes de aprendizagem, as políticas públicas de fato comprometidas com um ensino de qualidade, valorização e maior remuneração dos docentes, bem como a formação de professores mais adequada às mudanças da prática pedagógica exigidas pela sociedade do conhecimento.

Nesse sentido, sabe-se que grande parte dessas constatações se dá devido à rapidez na disseminação de conhecimentos com que atualmente professores se veem diariamente envolvidos. A práxis convida-os a vivenciar um cenário educacional cada vez mais voltado à pesquisa e utilização de ferramentas inovadoras e, conseqüentemente, mais motivadoras, que proporcionem maiores e melhores subsídios para expressar, de forma original e eficaz, a arte do bem ensinar.

É diante dessa nova realidade que cabe ao professor uma pesquisa incessante de recursos pedagogicamente aplicáveis, no intuito de envolver e provocar a curiosidade dos

alunos, alinhada à necessidade de uma produção de conhecimento mais interessante, relevante e autônoma. Sobre isso, vale evidenciar a contribuição de Kenski (2007, p.85):

Desde que as tecnologias de comunicação e informação começaram a se expandir pela sociedade, aconteceram muitas mudanças nas maneiras de ensinar e aprender. Independentemente do uso mais ou menos intensivo de equipamentos midiáticos nas salas de aula, professores e alunos têm contato durante todo o dia com as mais diversas mídias. Guardam em suas memórias informações e vivências que foram incorporadas das interações com filmes, programas de rádio e televisão, atividades em computadores e na internet. Informações que se tornam referências, idéias que são capturadas e servem de âncora para novas descobertas e aprendizagens, que vão acontecer de modo mais sistemático nas escolas, nas salas de aula.

Não se desconhece que, há muito tempo o professor em seu dia a dia aprende a lidar com a falta de motivação, interesse, atenção, concentração e até mesmo de compreensão o que acaba por impedir que o conteúdo aplicado seja apropriado. No entanto, nem tudo o que é ensinado interessa a todos e nem da mesma maneira, o que faz com que o aprendizado seja selecionado e priorizado por quem o recebe, criando, assim um mecanismo natural de seleção de aprendizagem.

Mudar esse cenário é tarefa do professor. A ele compete "aprender a equilibrar processos de organização e de provocação na sala de aula" (Moran, 2008). Portanto, ele pode e deve valer-se das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no sentido de tornar o ato de aprender algo motivador, interessante, envolvente e lúdico.

Já os alunos encontram-se cada vez mais contagiados pela variedade de recursos tecnológicos e, com isso, tornam-se parte integrante de um novo grupo chamado "geração digital" (Silva, 2003b). As mudanças de perfil deste "novo" aluno que nasceu nesta era totalmente informatizada e que carrega consigo toda uma bagagem cultural midiática, favorecem e até mesmo impulsionam o educador a manter-se atualizado para que se garanta um aprendizado em modalidade bimodal, ou seja, presencial com recursos *online*. A respeito disso, Kenski (2007, p.85-86) argumenta:

Essas mediações já nos encaminham para a compreensão de que é muito difícil pensar que as atividades de ensino-aprendizagem possam ocorrer exclusivamente em ambientes presenciais. Na realidade, o processo educacional é predominantemente uma relação semipresencial. Impossível pensar que todas as atividades educativas previstas ocorram exclusivamente no espaço da escola, na sala de aula, diante de um professor. Os exercícios e as atividades realizadas individualmente ou em grupo como tarefas domiciliares já expõem o caráter semipresencial das atividades de aprendizagem. Há que se considerar, também, que a formação educacional realizada em projetos a distância não prescinde de atividades presenciais, realizadas eventualmente, para atendimentos, realização de aulas práticas ou avaliações. Em

relação à distância geográfica, portanto, considera-se que um projeto é de educação à distância quando a maior proporção das atividades é realizada longe dos estabelecimentos de ensino.

É a partir dessas noções que pode surgir um professor pesquisador que diante das novas tecnologias tende a adaptá-las e conseqüentemente usá-las em prol de uma aprendizagem mais rica e envolvente, inovadora e próxima da realidade de seus alunos. Freire (1996, p.32) afirma que "não há ensino sem pesquisa nem pesquisa sem ensino". Esse pesquisar, buscar e compreender deve ser despertado também no educando, e isso só acontecerá se o professor criar mecanismos que envolvam seus alunos, instigando-os a percorrerem esses caminhos em parceria.

Jucá (2006) afirma que:

As novas tecnologias não dispensam a figura do professor, ao contrário, exigem deste, que adicione ao seu perfil novas exigências bem mais complexas tais como: saber lidar com ritmos individuais dos seus alunos, apropriar-se de técnicas novas de elaboração de material didático produzido por meios eletrônicos, trabalhar em ambientes virtuais diferentes daqueles do ensino tradicional da universidade, adquirir uma nova linguagem e saber manejar criativamente a oferta tecnológica.

Portanto, é muito importante que professores e alunos estejam envolvidos no mesmo projeto, sejam curiosos, sintam-se motivados pela pesquisa como seres instigadores, pois, como diz Freire (1996, p.96), "é preciso, indispensável mesmo, que o professor se ache repousado no saber de que a pedra fundamental é a curiosidade do ser humano".

Torna-se imprescindível, então, que o professor esteja atento e proporcione momentos de experiências, trocas de conhecimento, buscas significativas e, sobretudo, que se encontre disponível para ouvir, dialogar e mostrar-se aberto para compreender o real interesse de seus alunos, promovendo aulas significativas e dinâmicas. Na reflexão de Moran (2007):

A aquisição da informação, dos dados dependerá cada vez menos do professor. As tecnologias podem trazer hoje dados, imagens, resumos de forma rápida e atraente. O papel do professor - o papel principal - é ajudar o aluno a interpretar esses dados, a relacioná-los, a contextualizá-los. O papel do educador é mobilizar o desejo de que o aluno aprenda, que se sinta sempre com vontade de aprender, de conhecer mais.

Verifica-se, assim, que não existem modelos prontos para o trabalho docente e nem ferramentas tão poderosas que resolvam com veemência tantas dificuldades encontradas em sua prática profissional. Por outro lado, existem recursos bastante diferenciados e construtivos

que podem auxiliá-lo no processo educativo de forma a contribuir para um ensino transformador e colaborativo.

Daí porque se acredita que as utilizações de Ambientes Virtuais de Aprendizagem em práticas pedagógicas devem ser vistas como apoio ao trabalho docente, ou seja, ferramentas a mais, capazes de motivar e dinamizar suas aulas provocando a participação e a interação entre professor e aluno, aluno e aluno, de tal forma que todos os envolvidos nesse processo aprendam e construam juntos. Nesse sentido, Kenski (2007, p.95) alerta:

Esses espaços virtuais de aprendizagem oferecem condições para a interação (síncrona e assíncrona) permanentemente entre seus usuários. A hipertextualidade – funcionando como sequências de textos articulados e interligados, entre si e com outras mídias, sons, fotos, vídeos etc. – facilita a propagação de atitudes de cooperação entre os participantes, para fins de aprendizagem. A conectividade garante o acesso rápido à informação e à comunicação interpessoal, em qualquer tempo e lugar, sustentando o desenvolvimento de projetos em colaboração e a coordenação das atividades. Essas três características – interatividade, hipertextualidade e conectividade – já garantem o diferencial dos ambientes virtuais para a aprendizagem individual e grupal.

Dessa forma, é preciso muita análise e reflexão para se converter os Ambientes Virtuais de Aprendizagem em instrumentos para inovação de práticas pedagógicas, que visem à interação entre professor e aluno, aluno e aluno. Assim, a participação docente se torna imprescindível, tanto na escolha criteriosa desses AVAs a serem utilizados quanto na instrução e mediação deles pois, de nada adianta tantos recursos tecnológicos para fins pedagógicos, se o professor não estiver apto a desenvolvê-los com seus alunos.

Fala-se aqui em habilidade por parte do docente, no sentido em que este tenha o conhecimento instrutivo de como funciona cada AVA escolhido para trabalhar com seus alunos, bem como o domínio das ferramentas para que desempenhe o papel de mediador na aprendizagem, de forma a instruir e ao mesmo tempo envolvê-los no uso dos mesmos.

Almeida e Valente (2011, p.32) sugerem que para se integrar a tecnologia no dia a dia do professor não basta somente disponibilizá-la na escola, é preciso:

Criar condições para que os educadores compreendam a tecnologia em seus modos de produção de forma a incorporá-la na prática, a partir da ação e da reflexão sobre a ação que incorpore as características constitutivas desse novo meio, de suas potencialidades e limitações em relação às formas de interação e construção de significados.

É importante salientar que o uso desses recursos tecnológicos para fins educativos deve ser feito com muita responsabilidade, coerência e bom senso, visando atingir finalidades pedagógicas, propiciando ao aluno o desenvolvimento de habilidades significativas de forma que este se torne um indivíduo ativo no processo da construção do seu conhecimento. Mercado (1999, p.10) ressalta que:

Hoje, o maior problema não é a falta de acesso à informação ou às tecnologias, e sim à pouca capacidade crítica e procedimental para lidar com a variedade e quantidade de informações e recursos tecnológicos. Conhecer e saber usar TIC implica a aprendizagem de procedimentos para utilizar estas tecnologias e, principalmente, a aprendizagem de habilidades relacionadas ao tratamento da informação.

Sendo assim, a formação do professor, no que diz respeito à utilização dos recursos tecnológicos, é de fundamental importância nesse processo de integração, pois, como observam Almeida e Valente (2011, p.9):

O uso educacional das TIC exige tanto o domínio das principais funcionalidades e modos de operação dos recursos tecnológicos disponíveis como a identificação de suas potencialidades pedagógicas para que o professor possa incorporar seu uso em atividades em consonância com as intenções implícitas na proposta curricular.

O papel do professor, portanto, de posse dessas novas tecnologias, consiste em cada vez mais tentar envolver, motivar, encantar e cativar de tal forma seus alunos que o processo de ensino/aprendizagem aconteça naturalmente e de forma significativa. Conforme Fagundes, Maçada e Sato (1999, p.16):

Quando o aprendiz é desafiado a questionar, quando ele se perturba e necessita pensar para expressar suas dúvidas, quando lhe é permitido formular questões que tenham significação para ele, emergindo de sua história de vida, de seus interesses, seus valores e suas condições pessoais, passa a desenvolver a competência para formular e equacionar problemas. Quem consegue formular com clareza um problema a ser resolvido começa a aprender a definir as direções de sua atividade.

Por tudo isso, a utilização das tecnologias na educação amplia de forma significativa as possibilidades de desenvolvimento de trabalhos pedagógicos mais ricos e interessantes para o aluno. Todavia, não se pode dispensar a realização de um planejamento de situações educacionais, podendo, para tanto, pautar-se nos pilares da proposta de Delors (1998) para uma Educação no século XXI que possibilite ao aluno: aprender a aprender, aprender a fazer aprender a ser e aprender a conviver.

Nesse sentido, e diante de tantas transformações ocorrendo diuturnamente no mundo, tanto na área tecnológica como nas ciências afins, a escola como um todo organizacional não pode mais restringir-se apenas à transmissão de informações. O profissional docente precisa entender o processo de ensino e aprendizagem como uma forma de representar o conhecimento e, partindo daí, redimensionar conceitos já conhecidos, buscando agregar à sua prática pedagógica novos modelos, novas ideias, preocupando-se sempre com valores imprescindíveis para uma vida melhor em sociedade.

Nesse contexto, inovar o ensino universitário é um desafio grande para os docentes que atuam nessa área, pois implica mudanças e decisões paradigmáticas. Como observa Barbosa (2005, p.54):

Nesse contexto, pode-se constatar que não é só por causa da introdução das tecnologias digitais que está ocorrendo a crise paradigmática, mas com elas fica mais evidente e clara a necessidade de realizar mudanças significativas nas práticas pedagógicas e, conseqüentemente, no modelo educacional. Portanto, um novo espaço epistemológico está em fase de gestação, com as seguintes características: construção, capacitação, aprendizagem, desenvolvimento das competências e habilidades, respeito ao ritmo individual, formação de comunidades de aprendizagem e redes de convivência, educação aberta e a distância, gestão do conhecimento. Dá-se ênfase ao processo de construção do conhecimento, da autonomia, da autoria, da interação, à construção de um espaço hierárquico, de cooperação, respeito mútuo e solidariedade, centrado na atividade do aprendiz, na identificação e solução de problemas. A avaliação é vista como um processo; educa-se para um pensamento em rede, não linear, rumo a um sujeito produtor de seus conhecimentos.

Sob essa perspectiva, é importante refletir que "a mudança está na transformação do cenário do ensino, em que o professor está em foco, para um cenário de aprendizagem, em que o aprendiz (professor e aluno) ocupa o centro e em que professor e aluno se tornam parceiros e co-participantes do mesmo processo" (MASETO, 2003, p.24).

Partindo desses pressupostos, a tecnologia surge para ajudar os alunos/aprendizes a desenvolverem suas habilidades cognitivas de armazenamento, manipulação e análise de informações, possibilitando, dessa maneira, um ganho substancial de tempo na reflexão e compreensão de determinado assunto e proporcionando um trabalho colaborativo de parceria entre professor e alunos. Ainda assim, restam algumas questões, tais como as apresentadas por Barbosa (2005, p.30):

A informação é o subsídio para a construção do conhecimento, para o aprendizado, de modo que o uso das TICs, principalmente a internet, vem revolucionando as formas de ensinar e de aprender. Por meio dela, é possível disponibilizar a informação necessária no momento certo, de acordo com o interesse de cada indivíduo. As questões que

precisam ser feitas são: qual é a informação necessária? Em que momento? O momento e o interesse com relação à necessidade de informação são iguais para todos? Outra possibilidade relaciona-se à disseminação e, conseqüentemente, à socialização da informação, as quais ocorrem de maneira imediata e em uma amplitude inimaginável.

Observa-se que o acesso à internet proporciona ao aluno um maior domínio de estilos de pesquisa e uma maior organização das informações adquiridas, constituindo um rico e acessível recurso para possibilitar um aprendizado abrangente. Por isso mesmo, as realizações de diversos projetos podem envolver o aluno motivando-o a para a pesquisa e para a transformação de suas atividades em algo significativo. Nesse aspecto, Moran (2008, p.104) sugere que:

Quanto mais possibilidades de informação, mais rapidamente tendemos a navegar, a ler pedaços de informação, a passear por muitas telas de forma superficial. Por isso, é importante que alunos e professores levantem as principais questões relacionadas com a pesquisa: Qual é o objetivo da pesquisa e o nível de profundidade desejado? Quais são as "fontes confiáveis" para obter as informações? Como apresentar as informações pesquisadas e indicar as fontes nas referências bibliográficas? Como avaliar se a pesquisa foi feita realmente ou apenas copiada?

Tendo presente que se aprende melhor quando se experimenta e se coloca em ação o que foi aprendido, quer seja pesquisando, quer executando uma atividade, é que o professor deve propor, sempre que oportuno, a vivência na prática do que foi experimentado, pois "Aprender fazendo, agindo, experimentando, é o modo mais natural, intuitivo e fácil de aprender. Trata-se de mais que uma estratégia fundamental de aprendizagem: é um modo de ver o ser humano que aprende. Ele aprende pela experimentação ativa do mundo" (ALMEIDA; FONSECA JUNIOR, 2000).

Dessa forma, propõe-se que o docente seja um provocador/mediador, sempre pronto a gerar possibilidades para que os alunos sintam-se à vontade para participar da escolha do assunto a ser pesquisado e o conteúdo a ser trabalhado. "Entretanto, a maior contribuição que a internet pode proporcionar ao processo educacional diz respeito à mudança de paradigma, impulsionada pelo grande poder de interação que ela propicia" (BARBOSA, 2005, p.30). Para que isso ocorra, é preciso propiciar um ambiente acolhedor e abrir espaço para as ideias, opiniões e discussões do grupo.

3.2 A FORMAÇÃO PEDAGÓGICA DO PROFESSOR NO *LATO SENSU* COM UTILIZAÇÃO DE AVA'S COM FOCO NA APRENDIZAGEM COLABORATIVA

O advento da internet, na década de 1990, trouxe transformações para a Tecnologia da Informação e Comunicação, e essas transformações geraram também modificações sociais e culturais, traduzidas no que Lévy (2010), denominou cibercultura. A característica em destaque na cibercultura é a comunicação em rede, que surgiu de uma relação imbricada entre técnica, sociedade e cultura (RICCIO, 2010). Para Riccio (2010), um dos fenômenos que emerge na cibercultura é a filosofia do software livre, com destaque para a "comunicação todos-todos e pela própria concepção de autoria e cocriação que a permeia" (p.66). Nesse quadro, parte-se da hipótese de que as novas tecnologias, principalmente as que estão mais fortemente ligadas às utilizadas como meio de auxiliar e disseminar a aprendizagem, já conhecida como aprendizagem colaborativa, é responsável por uma grande mudança nas escolas e nos centros formadores, num processo contínuo e crescente, e que, ao que tudo indica, parecem estar apenas começando.

Sendo assim, o mundo da educação, em razão das mudanças sociais, econômicas e políticas que aceleradamente se produzem, especialmente desde a etapa final do século XX, vive transformações também significativas e incontestáveis. No âmbito do ensino, as tecnologias digitais aplicadas à comunicação podem desempenhar um papel fundamental na inovação do processo de ensino e aprendizagem. Sobre isso, Guerreiro (2006, p.207) afirma que:

Aprender o que fazer com tanta informação é um desafio também para o educador. Além disso, educador e educando só poderão estabelecer uma relação de aprendizagem espontânea virtuosa se a instituição incorporar a inovação tecnológica como recurso facilitador do processo educacional e organizacional, além de correr o risco de empreender responsabilmente na sociedade de informação.

Nesse cenário, percebe-se que a Educação realizada por meio de Ambientes Virtuais de aprendizagem, com sua maior flexibilidade e adesão prática a novas tecnologias educacionais, criou também condições para uma discussão mais ampla sobre os novos paradigmas propostos durante o desenrolar do séc. XX, nos quais – como também já se propunha no movimento escolanovista – o centro do processo educacional é o aluno. Nessa relação, em vez de o enfoque ser o ensino, por meio de monólogo vertical do professor, que indica aos alunos as fontes de conhecimento, nas quais eles devem buscar preceitos para estudar e adquirir a

habilidade para o futuro trabalho profissional, é reforçado um novo tipo de comunicação educativa, por meio de um diálogo horizontal entre ambos, no qual o importante é a aprendizagem realizada no caminho de descoberta e construção do conhecimento, dentro das capacidades e estratégias individuais de cada ator neste processo. Nesse sentido, cabe ressaltar as considerações de Guerreiro (2006, p.194), quando diz que:

A metodologia de aprendizagem na Era da Informação deve respeitar e valorizar os estágios evolutivos da formação neural do educando, estimulando e direcionando as aplicações tecnológicas da informação e da comunicação para o melhor desempenho dele nos setores em que sua performance for pouco explorada. Para que as novas tecnologias de informação e comunicação estejam a serviço dessa perspectiva educacional, a relação entre educador e educando precisa ser espontânea e livre de regras institucionais que inibam a criatividade. Nesse caso, a educação tem como base a valorização da diversidade e a pluralidade humana, precisando, portanto, que a aprendizagem focalize o potencial do educando e estabeleça as condições favoráveis para o seu pleno desenvolvimento humano.

Sendo assim, o profissional de educação que opta por utilizar AVA em sua prática docente, precisa apropriar-se de metodologias que desenvolvam nos alunos uma relação criativa com o universo audiovisual e virtual, que resulte em novas formas de perceber a realidade e aprender seus significados, tornando-os capazes de dialogar com autonomia nesses campos e com propostas inovadoras. Nessa direção, Filatro (2007, p.17) observa que:

O advento das tecnologias e a força com que elas se espalharam pela sociedade, permeando quase todas as atividades de produção, armazenamento, distribuição, consumo e comunicação de informações, geraram expectativas também com relação à proeminência da língua escrita como forma de transmissão e apreensão de saberes. Revoluções tecnológicas como a internet e os constantes lançamentos de aparelhos eletrônicos, como PCs, *videogames*, *palmtops* e *e-books*, com lógicas, linguagens e estruturas diferenciadas, chamaram a atenção para novas formas de consumir e produzir conhecimento.

Dessa forma, observa-se, atualmente, um movimento de consolidação e expansão da utilização de AVAs, à medida que novas alternativas tecnológicas estão sendo incorporadas, viabilizando projetos educativos, principalmente na formação pedagógica e continuada de professores. A esse respeito, Gomes e Marins (2004, p.159) orientam que:

A instituição entende que o educador deve ser um criador de ambientes que estimulem o aluno à aprendizagem, cumprindo seu papel de mediador e orientador. Para tanto, ele deve ser capaz de planejar, instrumentalizar, analisar, avaliar e criticar seu trabalho educativo, vivenciando todo o processo junto com os alunos, tornando significativa essa aprendizagem por meio de um diálogo construtivo.

Sabe-se que a educação por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem possui algumas peculiaridades que, diferentemente da educação presencial, destacam a separação física entre o professor e o aluno e o controle da aprendizagem pelo aluno, além de determinar o ritmo, o tempo, os locais e horários da aprendizagem, sendo estabelecidos, como comunicação, meios tecnológicos cada vez mais avançados.

Na concepção de Gadotti (2008, p.23):

As novas tecnologias criaram novos espaços do conhecimento. Agora, além da escola, também a empresa, o espaço domiciliar e o espaço social tornaram-se educativos. Cada dia mais pessoas estudam em casa, pois podem, de lá, acessar o ciberespaço da formação e da aprendizagem a distância, buscar "fora" – a informação disponível nas redes de computadores interligados – serviços que respondem às suas demandas de conhecimentos.

Assim sendo, o uso das novas tecnologias é visto como um meio para fortalecer um estilo mais pessoal de aprender em que os participantes estejam envolvidos na construção do conhecimento e na busca de respostas para seus problemas específicos.

Para Juan de Pablos (2006, p.74):

A contribuição mais significativa das tecnologias de informação e comunicação, com um caráter geral, é a capacidade para intervir como mediadoras nos processos de aprendizagens e, inclusive, modificar a interatividade gerada, de tal maneira que, no campo educativo, a qualidade vinculada ao uso das tecnologias, na realidade, une-se à qualidade da interatividade, como um fator chave nos processos de ensino e aprendizagem.

Masetto (2008, p.139) alerta, porém, que "não é a tecnologia que vai resolver ou solucionar o problema educacional no Brasil. Porém colaborar, no entanto, se for usada adequadamente, para o desenvolvimento educacional de nossos estudantes". É preciso compreender que não é somente a troca de instrumentos que possibilitará uma nova dinâmica pedagógica, como demonstra Guerreiro (2006, p.163):

A tecnologia resulta da observação sobre as necessidades coletivas, traduzidas pelo conjunto de ferramentas desenvolvidas e inventadas com fins práticos para solucionar um determinado problema de ordem social. Este conjunto é difundido culturalmente pelo conhecimento elaborado e sistematizado, modificando e introduzindo novas percepções sobre a realidade concreta e criando inovadores modos de produzir o mundo. [...] A tecnologia implica o método para solucionar um problema e o produto inventado decorrente da sua resolução. Portanto, não se trata de um equipamento, mas o potencial humano inventivo empregado no encaminhamento daquela determinada solução.

Sendo assim, formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo e a capacidade de memorizar e classificar, proceder à leitura e à análise de textos e de imagens, fazer a representação de redes de procedimentos e estabelecer estratégias de comunicação. De acordo com Filatro (2007, p.130): "Um ambiente de aprendizagem tecnologicamente rico pode permitir a avaliação contínua do progresso dos alunos e grupos, liberando o professor para seu papel como mentor ou *coach*¹, em vez de palestrante ou atribuidor de notas".

Dessa forma, um dos grandes desafios da educação com a utilização de Ambiente Virtual de aprendizagem e que atenda a um paradigma inovador envolve a formação de pessoas para o posicionamento crítico, a avaliação, a participação e a interação, que consigam trabalhar colaborativamente e facilitadas pelas características dessa modalidade de ensino, com recursos e processos educativos que conduzam à autonomia pessoal e intelectual do aluno, bem como para uma interatividade com o grupo virtual no qual está inserido, Alcântara (2003, p.23) orienta que:

A aprendizagem colaborativa é um processo de reestruturação que ajuda os estudantes a se tornarem membros de comunidades de conhecimento cuja propriedade comum é diferente daquelas comunidades a que já pertence. Assume, portanto, que o conhecimento é socialmente construído e que a aprendizagem é um processo sociolingüístico.

Portanto, buscar uma reflexão a partir do uso destas tecnologias na prática educativa pode diversificar e ampliar as competências do docente/discente, que, na medida em que precisam estar constantemente se informando, estudando e avaliando as novas possibilidades que surgem a todo o momento, tornam-se, conseqüentemente, pesquisadores de sua própria prática, pois, "O professor ou a professora não deveria ser um técnico que desenvolve ou implementa inovações prescritas, mas deveria converter-se em um profissional que deve participar ativa e criticamente no verdadeiro processo de inovação e mudança" (IMBERNÓN, 2005, p.20). Nesse sentido, o professor deixa de ser apenas um transmissor e se torna mediador, instigando seus alunos a papéis reflexivos, construtores de projetos criativos e formadores de consciência ética e crítica em especial, realizada entre pares, dentro da atual sociedade em que vivem, visando criar oportunidades para que se tornem pesquisadores de sua própria prática.

¹ **Coach** (em inglês, professor particular, preceptor, treinador): aquele que motiva os alunos, analisa o seu desempenho, provê *feedback*, provoca reflexões e articulações sobre o que foi aprendido e aconselha sobre como aprender e agir (FILATRO, 2007, p.130).

Para Vasconcellos (2010), o desenvolvimento científico e tecnológico mundial traz influências significativas para a educação, principalmente no que se refere ao aluno que tem acesso quase imediato às notícias e informações, em especial quando o tema é novas tecnologias. Isso traz desafios ao professor na tentativa de criar, o mais rápido possível, uma metodologia que os façam interagir com os alunos em um processo colaborativo de aprendizagem e dessa maneira promover a aprendizagem significativa.

Segundo Gonçalves (2004, p.57):

O que garante a qualidade de trabalho em educação são as características da prática pedagógica posta em ação, e não o fato de utilizar ou não suportes tecnológicos de última geração [...] porém, é fundamental compreender que eles podem se tornar veículos de uma proposta pedagógica crítica e viabilizar uma maior agilidade da comunicação e uma maior intensidade da interação realizada.

Dessa forma, as novas ferramentas surgidas no mundo eletrônico e nas vias de comunicação refletem-se, seguramente, nos conceitos e processos de aprendizagem. Sobretudo, é preciso reconhecer que o conceito de educação permanente ou continuada, capaz de se estabelecer ao longo de toda a vida, já é indiscutível e necessita ser implantado como forma de educação sem fronteiras. Nesse sentido, cabe destacar as ideias de Guerreiro (2006, p.173):

a sociedade em rede será responsável pela difusão social do conhecimento em larga escala de transmissão a partir de sistemas tecnológicos interconectados e inteligentes, com acesso público para o cidadão em diferentes pontos de conectividade e interatividade, nos espaços de grande fluxo e fácil locomoção de ambientes urbanos e rurais. Na Era da Informação, a cidade torna-se o grande palco da história humana e da sociedade em rede.

Percebe-se, portanto, que não se pode ficar atado a ambientes fechados, senão em determinados momentos de transformação, pois o novo paradigma educacional proporcionado pela Educação ofertada por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem e as metodologias que se desenvolvem em seu entorno favorecem o desenvolvimento dos novos papéis da escola e que dão ênfase ao trabalho em grupo, com foco na aprendizagem verdadeiramente colaborativa.

Alves (2006, p.19) orienta que:

Considerar a subjetividade, ter consciência dos princípios e valores que nos regem é condição essencial na formação e na constituição da subjetividade do homem que se está educando. [...] o ser humano se constitui no ingrediente primordial da relação pedagógica. [...] o desejo de aprender, só se faz presente na escola intuitivamente, por meio do professor naturalmente capaz de compreender-se e compreender seu aluno, autor consciente e responsável por sua ação e atuação.

É mister, portanto, que essa nova visão de Educação seja repensada, analisada e colocada em prática, sob pena de limitar e caminhar-se a passos mais lentos ou mesmo a uma completa estagnação ou à exclusão do processo educativo escolar que, em vez de se reduzir, amplia mais e mais a sua participação e importância social. Segundo Leite *et al.* (2005), "A base da aprendizagem colaborativa está na interação e troca entre os alunos, com o objetivo de melhorar a competência dos mesmos para os trabalhos cooperativos em grupo". Assim, o sistema educacional, antes quase sempre a reboque das inovações tecnológicas, hoje é um dos mais fortes propulsores desses avanços.

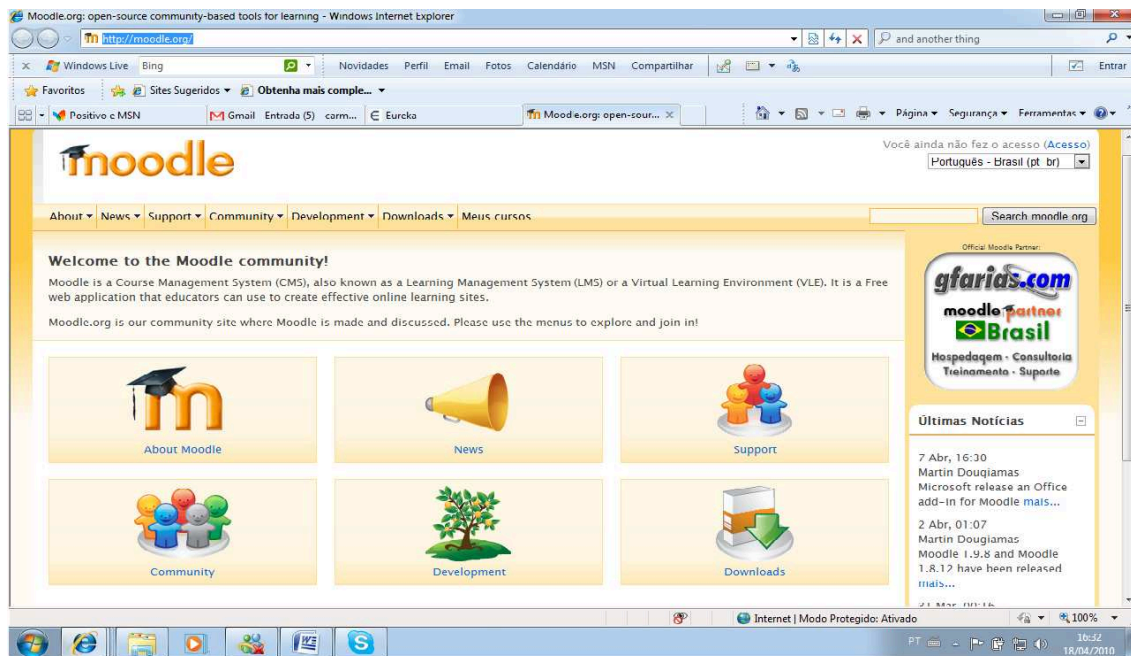
CAPITULO 4

TECNOLOGIAS- A UTILIZAÇÃO DE AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM COMO RECURSO PEDAGÓGICO INOVADOR

O constante desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação (TICs) tem, no decorrer dos anos, se apresentado como um fator relevante no processo mediador de ensino aprendizagem. Nesse sentido, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) destacam-se por proporcionar opções que combinem a utilização de recursos humanos e tecnológicos.

Desta forma, busca-se aqui apresentar alguns dos ambientes virtuais de aprendizagem mais utilizados na atualidade, para que se possam visualizar suas diferenças, semelhanças e algumas vantagens e desvantagens na sua utilização para fins pedagógicos.

Ressalta-se que, dentre outros recursos disponíveis, um ambiente virtual de aprendizagem bastante utilizado na atualidade é o *MOODLE*, que é um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades *online*, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem.



Fonte: <<http://www.moodle.org.br/>>. Acesso em: 27 set. /2011

De acordo com a documentação que consta no site oficial do *MOODLE*, a palavra referia-se originalmente ao acróstico: *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*, que é especialmente significativo para os programadores e acadêmicos da educação. É também um termo que descreve o processo de navegar despreziosamente por algo, enquanto fazem outras coisas ao mesmo tempo, num desenvolvimento agradável e conduzido frequentemente pela perspicácia e pela criatividade. Assim, o nome *MOODLE* aplica-se tanto à forma como foi feito este dispositivo, como a uma sugestiva maneira pela qual um estudante ou um professor poderia integrar-se estudando ou ensinando num curso *online*.

Esse software tem uma proposta bastante diferenciada, que é aprender em colaboração no ambiente *online*, baseando-se na pedagogia sócioconstrutivista, a qual, como nos explica Martin Dougiamas, que desenvolveu o projeto e o lidera até hoje, "não só trata a aprendizagem como uma atividade social, mas focaliza a atenção na aprendizagem que acontece enquanto construímos ativamente artefatos (como textos, por exemplo), para que outros vejam ou utilizem".

Por ser um projeto Open Source (sob as condições GNU-General Public License), ou seja, aberto, livre e gratuito, ele pode ser baixado, utilizado, modificado e até distribuído. Isso faz com que seus usuários também sejam seus construtores, pois, enquanto se utiliza, contribui-se também para sua constante melhoria. O *MOODLE* está sendo aperfeiçoado a cada dia, e é sempre possível receber novos módulos com funções que atendam ainda mais aos diversos tipos de usuários. Há possibilidades de aplicação em diferentes práticas pedagógicas.

Utilizar o *MOODLE* não é uma tarefa difícil. Aliás, essa também é uma preocupação de Dougiamas, que afirma ser fundamental, "que esta plataforma seja fácil de usar de fato, deveria ser tão intuitiva quanto possível".

Muitas Universidades e Escolas já utilizam o *MOODLE*, não só para cursos totalmente virtuais, mas também como apoio aos presenciais. É igualmente indicado para outros tipos de atividades que envolvem formação de grupos de estudo, treinamento de professores e até desenvolvimento de projetos. Existem outros setores, não ligados diretamente à educação, que utilizam o *MOODLE* como, por exemplo, empresas privadas, ONGs(Organizações Não Governamentais), e grupos independentes que interagem na Internet.

Ressalta-se que existe alguns AVA e, dentre outros, destacam-se ambientes relevantes para serem utilizados na prática pedagógica que podem oferecer recursos de aprendizagem e, ao mesmo tempo, de entretenimento.

De acordo com o site (TELEDUC Educação à Distância), O *Teleduc* é um software livre nacional; um ambiente para a criação, participação e administração de cursos na Web. Ele foi concebido tendo como alvo o processo de formação de professores para informática educativa, baseado na metodologia de formação contextualizada desenvolvida por pesquisadores do Núcleo de Informática Aplicada à Educação (Nied) e pelo Instituto de Computação (IC) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).



Fonte: <<http://www.teleduc.org.br/>>. Acesso em: 27 set. 2011

O *Teleduc* foi desenvolvido de forma participativa, ou seja, todas as suas ferramentas foram idealizadas, projetadas e depuradas segundo necessidades relatadas por seus usuários. Com isso, ele apresenta características que o diferenciam dos demais ambientes para educação a distância disponíveis no mercado, como a facilidade de uso por pessoas não especialistas em computação, a flexibilidade quanto a como usá-lo; além de um conjunto enxuto de funcionalidades.

O *Teleduc* foi concebido tendo como elemento central a ferramenta que disponibiliza Atividades. Isso possibilita a ação em que o aprendizado de conceitos em qualquer domínio do conhecimento é feito a partir da resolução de problemas, com o subsídio de diferentes materiais didáticos como textos, software, referências na Internet, dentre outros, que podem ser colocados para o aluno usando ferramentas como Material de Apoio, Leituras, Perguntas Frequentes, entre outros.

A intensa comunicação entre os participantes do curso e ampla visibilidade dos trabalhos desenvolvidos também são pontos importantes, por isso foi desenvolvido um vasto conjunto de ferramentas de comunicação como o Correio Eletrônico, Grupos de Discussão,

Mural, Portfólio, Diário de Bordo, Bate-Papo entre outros, além de ferramentas de consulta às informações geradas em um curso como a ferramenta Intermap, Acessos, entre outros.

De acordo com o site (Ensino Interativo Anhembi Morumbi), o *Blackboard* é uma plataforma de Educação a Distância e um Gerenciador de cursos *online*. Como gerenciador de cursos online, é um dos mais tradicionais sistemas de apoio ao aprendizado baseado na WEB. É um produto comercial, desenvolvido e comercializado por uma empresa privada de mesmo nome, fundada em 1997. *Blackboard* é um sistema de autoria extremamente amigável, desenvolvido para ser utilizado por educadores e profissionais interessados em aplicar as novas tecnologias interativas da rede na educação, contribuindo para a metodologia de ensino presencial e potencializando o processo de ensino e aprendizagem à distância.



Blackboard Academic Suite™
Bem-vindo à plataforma e-Education da Blackboard - concebida para transformar a Internet num ambiente essencial para a experiência educativa.

Login de Usuário

senac
são paulo

Atenção professores e alunos da Graduação, Pós-graduação e CCI
Acesse o ambiente virtual pelo portal: <https://www.sp.senac.br/sp/login/Login>

Escolher Idioma: Deutsch (Deutschland) - English (United States) - Español (España) - Portugues(Brasil)

Blackboard Academic Suite™
Copyright © 1997-2010 Blackboard Inc. Patentes Pendentes. Todos os direitos reservados.
Pode obter informações de acessibilidade em <http://access.blackboard.com>

Fonte: <<http://www.blackboard.sp.senac.br>>. Acesso em: 27 set. 2011

O *Blackboard* foi desenvolvido para atender às necessidades das Instituições de Ensino, de professores e de alunos, propiciando maior autonomia no desenvolvimento, gerenciamento e oferecimento de conteúdos *online*. Atualmente, usam o *Blackboard* as seguintes instituições de ensino: Florida State University, Yale University, School of Medicine, Kingston University, IESB - Instituto de Educação Superior de Brasília, FAE/CR e Business School.

Utilizando o *Blackboard*, o professor assume o papel de autor e gestor de seu curso *online*, bem como o de mediador do processo de aprendizagem dos alunos. Com a vantagem de ter maior autonomia para publicar e editar seus cursos utilizando diferentes tipos de arquivos como documentos, vídeos, áudio ou qualquer material digitalizado, permitindo um completo gerenciamento de suas atividades.

Dessa forma, o professor pode dispor do tempo na sala de aula presencial para promover a interatividade entre os alunos, trabalhar dinâmicas de grupo e desenvolver nova metodologia de ensino, deixando para os momentos presenciais situações diferenciadas que a interface tecnológica não permite.

De sua parte, o aluno pode ter acesso aos cursos a qualquer hora do dia ou da noite, em qualquer dia da semana, de qualquer parte do planeta. Utilizando sua senha e *login*, o aluno poderá atualizar-se com os diversos conteúdos disponibilizados pelo professor ou interagir com sua turma, sem necessariamente aguardar pelo momento da sala de aula presencial, otimizando assim seu tempo de estudo.

As instituições de ensino também têm muito a ganhar investindo em uma ferramenta de autoria como a *Blackboard*, já que estarão utilizando uma das mais modernas e completas ferramentas do mercado. Além de desenvolver novas metodologias de ensino para seus alunos, inovar e fazer parte da história da educação brasileira, a instituição poderá criar nova cultura de educação a distância e novas maneiras de ensinar e aprender com tecnologias interativas.

A *ADAPTWEB* é uma empresa de desenvolvimento web que conta com profissionais graduados e pós-graduados com a finalidade de atender às necessidades do mercado; o ambiente *ADAPTWEB*, desenvolvido por um projeto de pesquisa no Instituto de Informática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), e no Departamento de Computação da Universidade Estadual de Londrina (UEL), é voltado para a autoria e apresentação adaptativa de disciplinas integrantes de cursos de Ensino a Distância - EAD na Web. O objetivo deste ambiente é permitir a adequação de táticas e formas de apresentação de conteúdos para alunos de diferentes cursos de graduação e com estilos distintos de aprendizagem, possibilitando diversas formas de apresentação de cada conteúdo, de maneira adequada a cada curso e às preferências individuais dos alunos participantes.

Fonte: <<http://www.adaptweb.com.br/>>. Acesso em: 27 set. 2011

Este ambiente constitui-se em uma plataforma aberta com alguns recursos de adaptação do conteúdo para públicos e para preferências individuais. A adaptação dinâmica ao estado do aprendizado do aluno também é realizada mediante a habilitação de *links*. A adaptação do conteúdo em termos de mídias (por exemplo, textos em vez de imagens, imagens em vez de filmes, filmes curtos em vez de filmes longos) pode ser não somente uma técnica para resolver um problema de banda passante de rede, mas também para atender a uma preferência do usuário. Níveis maiores de adaptabilidade estão sendo ou foram tratados em teses de doutorado, dissertações de mestrado e são paulatinamente incluídos na plataforma *ADAPTWEB*. Em particular, está voltado para o tratamento da adaptabilidade de conteúdos educacionais.

O ambiente é composto por um componente de autoria, no qual o autor organiza e cria a estrutura de conteúdo de suas disciplinas adaptadas aos cursos e de um ambiente para o aluno, que apresenta o conteúdo organizado por meio da sistemática de autoria adaptado ao curso do aluno. Para adaptação do conteúdo são utilizados arquivos XML resultantes do processo

de autoria em que são aplicados filtros para adaptação da estrutura do conteúdo baseado nas características do modelo do aluno.

A *EDI*, projeto Escola Digital Integrada, surgiu, de acordo com o site do Ministério da Ciência e Tecnologia, em 2002, como experiência piloto da Universidade de Brasília (UnB) no colégio Gisno, na Asa Norte, beneficiando mais de 2,7 mil alunos do Ensino Médio, por meio do acesso às novas tecnologias e de capacitações na área de informática. A EDI é projeto de inclusão social baseado na metodologia de mediação da informação com base na realidade em que está inserida e que tem as novas tecnologias como instrumento de desenvolvimento educacional. A Escola Digital Integrada tem o patrocínio da Brasil Telecom e da Siemens do Brasil e conta com o apoio do Conselho de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e do portal Aprende Brasil.

O *SOLAR*, de acordo com o seu site, é um ambiente virtual de aprendizagem desenvolvido pelo Instituto UFC Virtual, da Universidade Federal do Ceará. Ele é orientado ao professor e ao aluno, possibilitando a publicação de cursos e a interação entre eles. Foi desenvolvido para potencializar o aprendizado a partir da relação com a própria interface gráfica do ambiente, com vistas a que o usuário tenha rapidez no acesso às páginas e ao conteúdo, fácil navegabilidade e compatibilidade com Navegadores. Aqui, o interagente se sente seguro a explorar os espaços disponibilizados. O ambiente é apoiado numa filosofia de interação e não de controle.



ATENÇÃO:

O endereço www.virtual.ufc.br/solar (e também o www.vdl.ufc.br/solar) será **descontinuado** para os cursos de graduação a distância, ficando exclusivo depois disso para os cursos de extensão e para as graduações presenciais.
As disciplinas dos semestres anteriores continuarão a ser acessadas neste endereço.
Os alunos de graduação a distância passarão a acessar as disciplinas do semestre 2008-2 no endereço www.solar.virtual.ufc.br.

O SOLAR é um ambiente virtual de aprendizagem desenvolvido pelo Instituto UFC Virtual, da Universidade Federal do Ceará. Ele é orientado ao professor e ao aluno, possibilitando a publicação de cursos e a interação com os mesmos.

O SOLAR foi desenvolvido potencializando o aprendizado a partir da relação com a própria interface gráfica do ambiente, sendo desenvolvido para que o usuário tenha rapidez no acesso às páginas e ao conteúdo, fácil navegabilidade e compatibilidade com Navegadores. Aqui, o interagente se sente seguro a explorar os espaços disponibilizados. O ambiente é apoiado numa filosofia de interação e não de controle.

Fonte: <<http://www.solar.virtual.ufc.br/>>. Acesso em: 27 set. /2011

O Projeto *Amadeus*, de acordo com o seu site, visa ao desenvolvimento de um sistema de gestão da aprendizagem de segunda geração, baseado no conceito de *blended learning* (combinação/mistura de aprendizagens e de conhecimentos). O Projeto permite estender as experiências adquiridas de usuários de educação a distância para diversas plataformas (Internet, *desktop*, celulares, *PDA*s, e futuramente TV Digital) de forma integrada e consistente. Essa ampliação das formas de interação dos usuários com os conteúdos e dos usuários entre eles permite a implementação de novas estratégias de ensino e de aprendizagem orientadas por teorias construtivistas ou sócio interacionistas do desenvolvimento humano. O projeto foi desenvolvido pelo grupo de Ciências Cognitivas e Tecnologia Educacional (CCTE), da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE).

Projeto Amadeus

- VH Consultores realiza a primeira implantação do software Amadeus
- Amadeus: a nova geração para o ensino à distância
- Amadeus é do Brasil

O Projeto Amadeus visa o desenvolvimento de um sistema de gestão da aprendizagem de segunda geração, baseado no conceito de *blended learning*. O Projeto permite estender as experiências adquiridas de usuários de educação a distância para diversas plataformas (Internet, *desktop*, celulares, *PDA*s, e futuramente TV Digital) de forma integrada e consistente. Essa ampliação das formas de interação dos usuários com os conteúdos e dos usuários entre eles permite a implementação de novas estratégias de ensino e de aprendizagem orientadas por teorias construtivistas ou sócio-interacionistas do desenvolvimento humano.

Com este Projeto de ambiente virtual de aprendizagem desejamos contribuir com o desenvolvimento social pela formação e educação para todas(os) e ao longo de toda vida e para além das fronteiras que separam os estados e as nações.

Fonte: <<http://amadeus.cin.ufpe.br/index.html/>>. Acesso em: 27 set. 2011

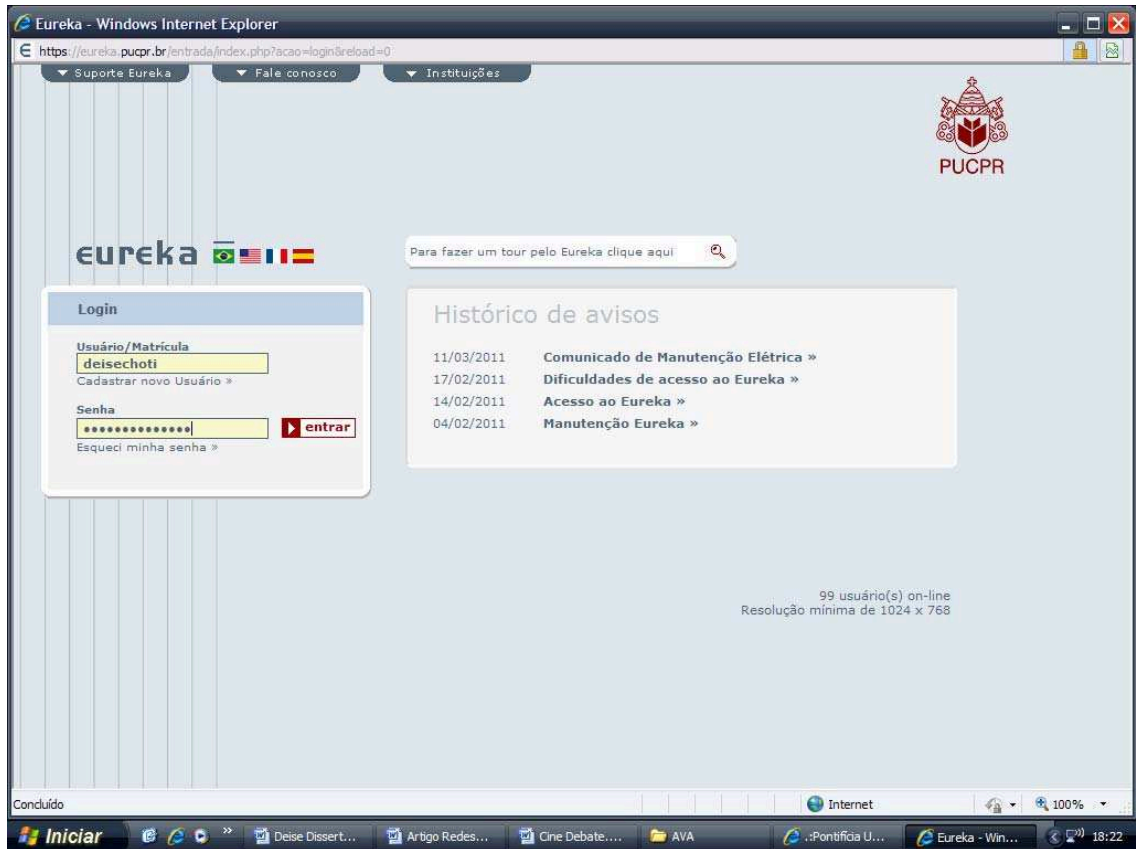
O *NING* é uma plataforma que em mandarim (idioma chinês) significa "paz". Fundada em outubro de 2004 por Marc Andreessen e Gina Bianchini, o Ning lançou sua Plataforma em outubro de 2005 e a Rede Social Ning em fevereiro de 2007. O nome foi escolhido, conforme conta Gina, porque a palavra "Ning" é "curta e doce". Ela relata que como apreciava muito o significado da palavra, a registrou. Além disso, como o significado paz é um ótimo presságio para uma mídia social que promove encontros entre pessoas.



Fonte: <<http://www.ning.com/>>. Acesso em: 27 set. 2011

O Ning é uma plataforma *online* que capacita as pessoas a criar e descobrir novas experiências sociais para os interesses mais importantes na sua vida. Qualquer pessoa pode se inscrever para criar, descobrir ou juntar novas redes sociais.

O *EUREKA*, segundo seu site auto explicativo, é o Ambiente Virtual de Aprendizagem da PUCPR. O Ambiente Virtual *EUREKA* foi desenvolvido em 1996, pelo laboratório de mídias interativas (LAMI) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) em parceria com a SIEMENS Telecomunicação, e foi este AVA o grande incentivador para o EAD da instituição.



Fonte: <<https://eureka.pucpr.br/entrada/index.php>>. Acesso em: 27 set. 2011

Neste ambiente tem-se a oportunidade de interagir com os demais participantes da sala de forma criativa, dinâmica e desafiadora, tendo como essência o diálogo, a pesquisa e a descoberta. Uma das vantagens do *Eureka* está na capacidade de ampliar a sala de aula no espaço e no tempo.

Sendo assim, a possibilidade de organizar-se, de aproximar pessoas sem que seja preciso deslocamentos, para compartilhar ideias, propostas, dúvidas e questionamentos, é o que torna o Ambiente Virtual de Aprendizagem um importante recurso na busca da construção coletiva do conhecimento, pois "os AVAs agregam uma das características fundantes da Internet: a *convergência de mídias*, ou seja, a capacidade de hibridizar e permutar várias mídias em um mesmo ambiente"(SANTOS, 2010), o que permite diversas funcionalidades que favorecem a comunicação com os demais integrantes do grupo.

Por todo o exposto, constata-se que, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) auxiliam alunos, ao permitir uma aprendizagem mais intuitiva, ou seja, uma auto aprendizagem. Entende-se, portanto, que a auto aprendizagem não é o aprendizado do afastamento, da solidão, mas aprendizagem auto dirigida, com base em informação recebida e compartilhada, quer

dizer, em comunicação com outro e outros, pois "além da autoaprendizagem, as interfaces dos AVAs permitem a interatividade e a aprendizagem colaborativa. O cursista aprende com o material didático e na dialogia com outros sujeitos envolvidos – professores, tutores e outros cursistas[...]" (SANTOS, 2010); portanto, a figura do professor não desaparece apenas se amplia e troca de função/denominação: deixa de ser somente docente, para ampliar-se em orientador, animador ou, em determinadas circunstâncias, tutor. Dessa forma, ao atentar-se para o fato das notáveis e velozes transformações do ambiente acadêmico e também da comunicação entre os atores deste processo, que ocorrem desde a segunda metade do séc. XX até agora, notar-se-á que os processos educacionais foram e serão continuamente impactados pelas exigências da sociedade do século XXI.

CAPÍTULO 5

CAMINHOS TRILHADOS NA PESQUISA

O interesse desta pesquisa consistiu em realizar uma análise e reflexão de quão realmente o Ambiente Virtual de Aprendizagem e as soluções tecnológicas disponíveis atualmente são importantes na educação, e conseqüentemente, na prática pedagógica dos professores; o processo de investigação aqui apresentado, teve a duração de um ano.

Sendo assim, optou-se por uma abordagem com pesquisa qualitativa, pois esta modalidade de pesquisa estimula os envolvidos a pensarem livremente sobre algum tema, objeto ou conceito, bem como propicia a imersão em aspectos subjetivos, ou mesmo consciente e de maneira espontânea. Busca-se, com esse tipo de pesquisa, levantar as percepções e os entendimentos, ligados à natureza geral do problema e, conseqüentemente, deseja-se abrir espaço para a interpretação. Lançou-se mão, também, do estudo de caso numa pesquisa qualitativa que vem sendo muito utilizada na área da educação dado o seu forte cunho descritivo.

5.1 O CENÁRIO DA PESQUISA

Este estudo está inserido na Linha de Pesquisa Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores e nas pesquisas do grupo PEFOP (Paradigmas educacionais e formação de professores) do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da PUCPR bem como se agrega às investigações propostas no projeto "Formação Pedagógica de Professores em Diferentes Níveis e Contextos".

Esta pesquisa envolve, ainda, a análise da prática pedagógica de docentes em formação pedagógica continuada no *lato sensu*, que estão utilizando o AVA no processo ensino-aprendizagem, especificamente no *MOODLE*, dentro da "Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores", no Projeto de Pesquisa reconhecido pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), intitulado "Prática Pedagógica num Paradigma Inovador com a Utilização de Recursos de Mídia no Processo de Ensino-aprendizagem em Ambiente Presencial e Virtual", da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Diante de uma realidade complexa e emergente, a metodologia adotada na pesquisa foi a abordagem qualitativa, que, de acordo com Bogdan e Biklen (1982), citados por Lüdke e André (1986, p.11), apresentam cinco características básicas que a configuram:

- 1 - Tem o ambiente natural como sua fonte direta de dados e o pesquisador como seu principal instrumento;
- 2 - Os dados coletados são predominantemente descritivos;
- 3 - A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto;
- 4 - O "significado" que as pessoas dão às coisas e à vida são focos de atenção especial pelo pesquisador;
- 5 - A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.

A pesquisa se originou na investigação sobre a influência dos paradigmas na ação docente estruturada nas abordagens Tradicionais e abordagens Inovadoras, e estes critérios facilitaram a análise e avaliação da prática docente. Assim, a pesquisa aqui proposta objetiva compreender a formação pedagógica de professores com a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC); trata-se da investigação de como se dá a apropriação de conhecimento por docentes, utilizando-se de recursos disponíveis na Internet para ensinar e para aprender, principalmente no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) *MOODLE*, que é a proposta deste curso de Docência.

Como já mencionado anteriormente, as metodologias que atendem ao paradigma inovador/complexidade propõem um ensino fundamentado em problematizações que geram múltiplas visões e proporcionam aos alunos aprendizagens que desenvolvam a visão crítica, criativa e transformadora, pois, de acordo com Behrens, Maseto e Moran (2000, p.71):

Em face da nova realidade, o professor deverá ultrapassar seu papel autoritário, de dono da verdade, para se tornar um investigador, um pesquisador do conhecimento crítico e reflexivo. O docente inovador precisa ser criativo, articulador e, principalmente, parceiro de seus alunos no processo de aprendizagem. Nesta nova visão, o professor deve mudar o foco do ensinar para reproduzir conhecimento e passar a preocupar-se com o aprender e, em especial o "aprender a aprender", abrindo caminhos coletivos de busca e investigação para a produção do seu conhecimento e do seu aluno.

Da mesma forma, à escola está reservada um novo papel, conforme assinala Libâneo (2007, p.26):

a escola precisa deixar de ser meramente uma agência transmissora de informação e transformar-se num lugar de análise crítica e produção de informação. Nessa escola, os alunos aprendem a buscar a informação (nas aulas, no livro didático, na TV, no rádio, no jornal, nos vídeos, no computador, etc.) e os elementos cognitivos para analisá-la criticamente e darem a ela um significado pessoal.

A essa nova escola e a esse novo professor, apontados respectivamente por Libâneo (2007) e Behrens, Maseto e Moran (2000), propõe-se o desafio de formar indivíduos e não massas, o desafio de formar cidadãos atuantes e pensantes em uma sociedade que não é mais estática, mas sim movimentada em **rede**.

O processo de investigação teve duração de um ano e utilizou-se também, o estudo de caso numa pesquisa qualitativa que vem sendo muito utilizada na área da educação pelo seu forte cunho descritivo, que de acordo com Ponte (2006, p.2), estudo de caso:

É uma investigação que se assume como particularística, isto é, que se debruça deliberadamente sobre uma situação específica que se supõe ser única ou especial, pelo menos em certos aspectos, procurando descobrir a que há nela de mais essencial e característico e, desse modo, contribuir para a compreensão global de um certo fenômeno de interesse.

Ainda de acordo com Lüdke e André (1986, p.18, 21), estas são as características importantes, para se escolher o estudo de caso como forma de abordar a pesquisa:

- Enfatiza o contexto da pesquisa para a interpretação do fenômeno;
- Usa uma variedade de instrumentos para coletar os dados de modo de abranger o fenômeno de forma mais profunda;
- Utiliza uma linguagem mais acessível do que outros relatórios de pesquisa.

Para desenvolver a pesquisa numa abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, optou-se por incluir uma investigação a partir do levantamento do estado da arte. Portanto, a descrição do processo da pesquisa envolve dois momentos, como a seguir demonstrado.

Num primeiro momento descreve-se o estado da arte no *Stricto Sensu*, sobre A Pesquisa Estado da Arte no Brasil sobre a Formação Pedagógica do Professor no *Stricto Sensu*, com utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

Num segundo momento optou-se por descrever o processo da proposição e desenvolvimento do Curso de Docência na modalidade *Lato Sensu* a distância e ofertado por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem.

5.1.1 Um salto quântico - do *lato sensu* para o *stricto sensu*: a pesquisa estado da arte no Brasil sobre a formação pedagógica do professor no *stricto sensu* com utilização de ambientes virtuais de aprendizagem

Todo o trabalho científico relevante exige como ponto de partida uma pesquisa desenvolvida, na qual os dados são criteriosamente analisados como forma de encontrar bases teórico-práticas para responder à problemática proposta. Nesse sentido, a escolha do tema e do problema de pesquisa mobilizou este trabalho de pesquisadores, que tiveram ainda sob sua responsabilidade escolher a melhor metodologia que os ajudassem a compô-la e que também os orientasse com segurança e objetivos claros por todo esse processo. Para tanto, buscou-se pesquisar dentre os estudos realizados no Brasil, durante os anos de 2005 a 2008, quais os que focalizaram a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem na formação pedagógica de professores no *stricto sensu*.

Esta pesquisa foi realizada junto com o grupo PEFOP (Paradigmas educacionais e a formação de professores), que é composto por quatro doutores em Educação, doze mestrands, seis doutorandos e dois alunos PIBIC. O grupo PEFOP tem como foco as pesquisas sobre processos que podem auxiliar no repensar da prática pedagógica com paradigma inovador e utilização de tecnologias. Esta preocupação deve-se à grande incidência de docentes que buscam na formação pedagógica nos cursos *lato sensu* (especialização) e no *strito sensu* (Mestrado e Doutorado), que tem ampliado o debate sobre esta relevante temática.

Agregado ao grupo PEFOP, este projeto relatado foi desenvolvido sob a coordenação de uma das doutoras e uma mestranda, com o objetivo de investigar as propostas registradas e publicadas sobre a formação pedagógica de professores com a utilização de ambientes virtuais. A partir da problemática proposta, optou-se por realizar uma pesquisa, como parte de uma dissertação de mestrado, na qual atuaram, em conjunto, a orientanda e a orientadora, que participam do grupo PEFOP, e, assim, ao iniciar a investigação, reconheceram e optaram por um recorte sugerido pelo tipo de pesquisa denominado "estado da arte", ou ainda "estado do conhecimento". Seguindo orientação de Soares (1989, p.3):

Essa compreensão do estado de conhecimento sobre um tema, em determinado momento, é necessária no processo de evolução da ciência, afim de que se ordene periodicamente o conjunto de informações e resultados já obtidos, ordenação que permita indicação das possibilidades de integração de diferentes perspectivas, aparentemente autônomas, a identificação de duplicações ou contradições, e a determinação de lacunas e vieses.

Sendo assim, a presente pesquisa compreendeu o levantamento da produção nacional brasileira na área de Educação e Tecnologia, que levou à busca textual sobre o tema: "A Formação Pedagógica do Professor no *stricto sensu* com a utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem" (AVA), no período que compreendeu os anos de 2005 a 2008. A determinação em pesquisar esse período deveu-se à disponibilização na plataforma da CAPES (Centro de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), de consulta até essas datas.

Por se tratar de um tema ainda pouco pesquisado e a própria ausência de estudos exaustivos sobre a formação pedagógica de professores no *stricto sensu*, foi uma premissa inicial que foi confirmada no levantamento a partir dos seguintes critérios de busca: a) Busca por artigos publicados em periódicos na base CAPES (Centro de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior); b) Dissertações e Teses defendidas em Programas de Pós-Graduação em Educação, respectivamente Mestrado e Doutorado na avaliação da CAPES. Essa busca gerou um cenário mapeado do período que compreendeu os anos de 2005 a 2008, no Brasil, sobre o tema que envolve a formação pedagógica do professor no *stricto sensu* por meio da utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs).

A pesquisa envolveu a busca e análise dos resumos das teses de doutorado e dissertações de mestrado cujas defesas foram realizadas nos programas de pós-graduação *stricto sensu* em educação do país, e que foram cooptadas do banco de dados de teses e dissertações da CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, órgão de avaliação dos programas de Pós-Graduação no Brasil, que dispõe de dados organizados e disponíveis, por meio de seu portal na internet.

Outro fator relevante considerado pelas pesquisadoras foi registrar os dados com suas respectivas análises para atingir ao público com a produção do conhecimento gerado ao longo do processo de investigação.

5.1.1.1 Caminhos da pesquisa: a contribuição do levantamento por meio do "Estado da Arte"

A experiência vivenciada no Grupo de Pesquisa "Paradigmas Educacionais e Formação de Professores - PEFOP", do Programa de Pós-Graduação em Educação, no *strito sensu*, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, tem permitido pesquisar as diferentes possibilidades na discussão e oferta de formação pedagógica em diversos contextos, em especial, com a

proposição de um novo paradigma na ação docente com auxílio das tecnologias. Dentre estes estudos, destaca-se este relato, em específico, por ter utilizado um levantamento dos dados para responder à problemática posta, com a opção por uma investigação denominada "Estado da Arte". Esta opção possibilitou a investigação de dados agregados em sites especializados que estão disponíveis para a comunidade acadêmica, pois, segundo Ferreira (1999, p.1), o Estado da Arte:

Nos últimos quinze anos tem se produzido um conjunto significativo de pesquisas conhecidas pela denominação "estado da arte" ou "estado do conhecimento". Definidas como de caráter bibliográfico, elas parecem trazer em comum o desafio de mapear e de discutir uma certa produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento, tentando responder que aspectos e dimensões vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que formas e em que condições têm sido produzidas certas dissertações de mestrado, teses de doutorado, publicações em periódicos e comunicações em anais de congressos e de seminários.

As necessidades dos pesquisadores geram possibilidades e procedimentos novos para organização dos dados de maneira competente, o que leva Ferreira (1999, p.1) a defender o levantamento por meio do "Estado da arte" e a acrescentar:

Também são reconhecidas por realizarem uma metodologia de caráter inventariante e descritivo da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar, à luz de categorias e facetas que se caracterizam enquanto tais em cada trabalho e no conjunto deles, sob os quais o fenômeno passa a ser analisado.

Sendo assim, deu-se início à pesquisa, por meio do "Estado da Arte", utilizando-se a Base CAPES como referência. Na fase inicial, foram introduzidas no portal de buscas via Internet as seguintes palavras-chave: Formação de Professores e Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Seguindo a premissa inicial da pesquisa, que tinha como hipótese, ainda com base empírica, se tratar de assunto pouco pesquisado, no período que compreende os anos de 2005 a 2008, foi confirmada na busca dentro do portal acadêmico da CAPES. No primeiro critério de investigação proposto, ou seja, a busca por artigos publicados em periódicos na base CAPES (Centro de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), não foi encontrado nenhum artigo publicado em periódicos. O segundo critério de busca, ou seja, as Dissertações e Teses defendidas em Programas de Pós-Graduação em Educação, respectivamente Mestrado e Doutorado na avaliação da CAPES referentes ao tema, foram encontradas quatro dissertações de Mestrado e duas teses de Doutorado, perfazendo um total de seis trabalhos científicos. Esses estudos propiciaram o levantamento dos dados que subsidiaram a análise.

A aplicação dos critérios resultou no levantamento de seis documentos, sendo quatro dissertações e duas teses. Assim, na elaboração desses quadros, foram considerados os seguintes aspectos: o ano de publicação, o título do trabalho, os autores, as palavras-chave, a metodologia utilizada, o programa ao qual pertence, o nível (Mestrado ou Doutorado), a região do país onde o trabalho foi desenvolvido e por fim o link com o resumo de cada trabalho encontrado.

As dissertações de Mestrado e as teses de Doutorado encontradas no Portal da CAPES foram assim denominadas:

5.1.2 Estado da arte

NÚMERO	ANO	TÍTULO
1	2005	Construção de saberes pedagógicos: o uso do ambiente virtual de aprendizagem – ava 2.0 no ensino superior.
2	2006	Práticas pedagógicas on line: os processos de ensinar e de aprender utilizando o AVA-UNISINOS.
3	2006	O professor universitário vivenciando o ato de aprender em ambientes virtuais de aprendizagem.
4	2007	O professor como autor de material para um ambiente virtual de aprendizagem.
5	2007	A Interação Social e o Benefício Recíproco como Elementos Constituintes de um Sistema Complexo em Ambientes Virtuais de Aprendizagem.
6	2008	Quando o professor passa a ser o aluno em educação a distância: tecnologia e inovação na capacitação de docentes universitários.

Quadro 1 - Número de trabalhos encontrados por ordem anual crescente, anos estes que correspondem à Defesa e na sequência os Títulos das Teses de Doutorado e Dissertações de Mestrado
 Fonte: Dados obtidos por meio do portal da Capes (<http://www.capes.gov.br/>)

Os estudos localizados permitiram fazer a análise das contribuições de cada trabalho disponibilizado. O estudo apresentado na tese de doutorado intitulada "Construção de saberes pedagógicos: o uso do ambiente virtual de aprendizagem – ava 2.0 no ensino superior" (MALLMANN, 2005) tinha como objetivo: "abordar a formação inicial e continuada dos educadores articulando as propostas de formação com as dimensões políticas e avaliativas dos processos de ensinar e aprender". Propôs como problema: "Quais os saberes pedagógicos que os professores de nível superior acrescentaram e construíram na sua trajetória docente, a partir da vivência do uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA?". E como metodologia apresentou "um estudo exploratório em que foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas,

narrativas orais e escritas e reunião para ampliação e discussão dos dados coletados". Destaca-se como contribuição que:

A pesquisa encontrou a constatação que o uso das TIC's aliado a um processo epistemo-didático-pedagógico melhora a prática docente e o aprendizado discente; a capacitação continuada e um processo de troca de experiências se constituíram base relevante na construção dos saberes pedagógicos; as lógicas de construção do AVA junto com o processo de capacitação empreendidas provocaram uma quebra de paradigma e cultura de ação docente (MALLMANN, 2005, p.1).

A dissertação de mestrado "Práticas pedagógicas *on line*: os processos de ensinar e de aprender utilizando o AVA-UNISINOS" (Menegotto, 2006) tinha como objetivo principal: "investigar como são desenvolvidas as práticas pedagógicas on line na utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, da UNISINOS, como apoio ao ensino presencial-físico". A metodologia utilizada foi: "[...]a pesquisa de natureza exploratória envolvendo análise qualitativa de dados por meio da realização de estudo de caso, utilizando entrevista semi-estruturada desenvolvida com professores da UNISINOS". E acrescenta que envolveu: "de diferentes áreas do conhecimento que utilizam o AVA como apoio ao ensino presencial-físico, durante o desenvolvimento do processo educacional, e observação realizada nas CVAs nas quais os mesmos professores constituem e orientam". Evidencia-se como contribuição dessa pesquisa:

A partir da pesquisa foi possível perceber que, os saberes docentes vão se constituindo de diferentes maneiras, porém a formação pedagógica se estrutura principalmente por meio da prática pedagógica; vários são os fatores que influenciam os sujeitos na formação de concepções em relação a como ocorre à aprendizagem; as práticas pedagógicas on line nem sempre são coerentes com o discurso epistemológico dos sujeitos; o AVA na maioria dos casos é um ambiente propulsor de práticas pedagógicas reflexivas, favorecendo o aperfeiçoamento da ação docente (MENEGOTTO, 2006, p.1).

A dissertação de Mestrado "O professor universitário vivenciando o ato de aprender em ambientes virtuais de aprendizagem" (SANTINELLO, 2006) propôs como objetivo: "o processo do professor universitário aprendiz em ambientes virtuais de aprendizagem na busca de uma práxis pedagógica reflexiva". Tomou como problema: "Como o professor universitário vivencia o ato de aprender em ambientes virtuais de aprendizagem buscando a práxis pedagógica reflexiva?". E apresentou como metodologia: uma abordagem "qualitativa por meio da Modalidade da Pesquisa-Ação, pois a pesquisa pressupõe uma forma de prática

planejada acompanhada de uma reflexão crítica e uma avaliação de resultados, para que aconteça uma mudança na prática reflexiva e assim melhorar as condições de atuação da população pesquisada". Assinala-se como contribuição dessa pesquisa:

Destacaram que o AVA, como ferramenta educacional de apoio pode favorecer a implementação de ações efetivas no desenvolvimento de atividades das disciplinas que ministram no curso; e que o uso do computador, por meio da Internet contribui no processo de ensino e aprendizagem em cursos presenciais. Sendo assim, considera-se que as professoras apresentaram evidências que alteraram as formas de atuação, pois verbalizaram e propuseram ações que indicaram alterações da prática pedagógica apresentando a necessidade de manter-se em constante processo de atualização e abertura para a incorporação e interação da práxis pedagógica reflexiva. (SANTINELLO, 2006, p.1).

O trabalho intitulado "O professor como autor de material para um ambiente virtual de aprendizagem" (FILENO, 2007) tinha como objetivo: " buscar as características que um professor que pretende trabalhar na produção de material para um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) deve possuir". Propôs como problemática: "além de sua formação acadêmica, quais as características específicas deve possuir o professor-autor de material didático para um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)?". E tinha como metodologia: "Optou por uma metodologia de pesquisa de campo que levantou dados através de questionários e entrevistas aplicados num grupo de cinco professoras-autoras responsáveis pela produção de conteúdos didáticos para analisar o Ambiente Virtual de Aprendizagem-AVA". E acrescenta que foi realizada em um Colégio da rede particular, situado na cidade de Curitiba e buscou traçar um paralelo "entre sua formação e experiência na cultura digital da Internet, verificando se possuíam as características de leitoras imersivas, conforme a classificação de SANTAELLA (2004)". Destaca-se como contribuição dessa pesquisa que por meio das entrevistas:

As entrevistas foram analisadas pelo método de Análise de Conteúdo de BARDIN (2004) e ao final a pesquisa aproximou-se das características que um professor-autor para Ambientes Virtuais de Aprendizagem deve possuir para se tornar um especialista nesse tipo de sistema interativo, através das metas de usabilidade e da experiência do usuário (FILENO, 2007, p.1).

A pesquisa "A Interação Social e o Benefício Recíproco como Elementos Constituintes de um Sistema Complexo em Ambientes Virtuais de Aprendizagem" (CASTRO, 2007), apresentou como objetivo: "Investigar os efeitos das interfaces digitais em diferentes campos empíricos." Apontou como problema: "como um grupo de professores em serviço e pré-serviço em um

AVA se constitui como um sistema complexo e se mantém coeso, atingindo os objetivos curriculares inicialmente propostos?". Definiu como metodologia "a pesquisa qualitativa" e acrescentou como contribuição a partir da investigação:

[...] a necessidade de estudos sobre iniciativas pedagógicas, para que se entenda a constituição e a manutenção de grupos em cursos a distância, observando aquilo que os mantém coesos, aparece como relevante, principalmente em uma sociedade cada vez mais conectada com novas TICs. Partindo do pressuposto de que a interação social, aspecto necessário para a aprendizagem, se estabelece e persiste quando os aprendizes constituem um sistema complexo, que é originado e sustentado pelo benefício recíproco que tais aprendizes encontram na relação interativa, a presente tese investiga - em edições de um curso totalmente à distância sobre elaboração de materiais para a aprendizagem de línguas em meio telemático (CASTRO, 2007, p.1).

A dissertação intitulada "Quando o professor passa a ser o aluno em educação a distância: tecnologia e inovação na capacitação de docentes universitários" (GURSKI, 2008) tinha como objetivo: "repensar as estruturas, os modelos fixos e dogmáticos que, em alguns casos, estão inteiramente desprovidos de sentido no contexto atual". A investigação focalizou o seguinte problema: "analisar que aspectos se destacam num (AVA), utilizado para capacitação de professores, quando o docente está do outro lado da tela, na condição de aluno?" Para tanto, propôs como metodologia: "o estudo de caso, com auxílio do software ATLAS.ti que propiciou uma melhor análise, interpretação e apresentação dos resultados." As contribuições desse estudo apontam:

Dentre os resultados convergentes, demonstrou-se principalmente o impacto da estratégia utilizada pela universidade que ofertou a capacitação, de forma inédita, quando convidou o professor a utilizar a interface dos alunos num AVA, para que os mesmos conhecessem as potencialidades de todas as ferramentas do ambiente e também, as reais facilidades e dificuldades dos alunos que estudam em AVAs (GURSKI, 2008, p.1).

Ao colocar o filtro sobre o autor e as palavras-chave foi possível obter o seguinte quadro:

AUTOR	PALAVRAS-CHAVE
MARLY, Therezinha Mallmann	Saberes Pedagógicos; Tec. de Comunicação; Ensino Superior
MENEGOTTO, Daniela Brun	Saberes docentes, ambiente virtual de aprendizagem
SANTINELO, Jamile	Ensino Superior; Ambientes Virtuais de Aprendizagem, AVA Práx
FILENO, Érico Fernandes	Design de Interação; Cultura Digital; Tecnologia na Educação
CASTRO, Rafael Vetromille	Sistemas complexos, formação de professores
GURSKI, Clara	AVA. Capacitação docente. Eureka. Formação de Professores

Quadro 2 - Apresenta o nome dos autores e a palavras-chave encontrados nas pesquisas
Fonte: Dados obtidos por meio do portal da Capes <http://www.capes.gov.br/>

As palavras-chave apontam temas correlacionados com a temática investigada e acrescentam estudos relevantes para formação pedagógica com utilização de tecnologias. Os temas que envolvem os ambientes virtuais também se apresentam em grande parte das pesquisas investigadas.

A opção por filtros para localizar o tipo de metodologia, o programa envolvido e o nível do curso *stricto sensu* citados nos estudos, bem como a região do país e o link contendo os resumos das pesquisas, permitiu visualizar o seguinte quadro:

METODOLOGIA	PROGRAMA	NÍVEL	REGIÃO	LINK RESUMO
Qualitativa	UNISINOS	D	S	2005 MARLY.doc
Estudo de Caso	UNISINOS	M	S	2006 MENEGOTTO.doc
Pesquisa-ação	UEM	M	S	2006 SANTINELO.doc
Qualitativa	UFPR	M	S	2007 FILENO.doc
Qualitativa	UFRGS	D	S	2007 CASTRO.doc
Estudo de Caso	PUCPR	M	S	2008 GURSKI.doc

Quadro 3 - Descreve o tipo de metodologia, o programa envolvido, o nível do curso *stricto sensu*, a região do Brasil na qual as pesquisas foram desenvolvidas nos estudos (nesse caso, a totalidade desenvolvida na região sul do país), e o hiperlink contendo as pesquisas.

Fonte: Dados obtidos por meio do portal da Capes (<http://www.capes.gov.br/>)

A expressiva maioria dos estudos aponta para pesquisas qualitativas, em seus diferentes matizes; em geral, tem a preocupação com a contribuição crítica dos envolvidos como participantes do estudo. De acordo com os dados levantados, pode-se verificar que duas pesquisas são de Doutorado e quatro em nível de Mestrado. As pesquisas encontradas remetem a instituições diferenciadas, ou seja, federais, estaduais e particulares.

Nesta pesquisa optou-se por um recorte temático, com a intenção de buscar autores que tenham investigado a problematização posta, ou seja, a formação pedagógica com auxílio de ambientes virtuais. Embora fosse uma premissa inicial, de maneira empírica, que seria difícil de encontrar pesquisas disponíveis relativas ao tema, a opção por utilizar como ferramenta o levantamento a partir do "Estado do Conhecimento" ou "Estado da Arte" gerou os dados que permitiram dar credibilidade às suposições iniciais. Este fato aponta para necessidade de ampliar estudos sobre a temática, por meio de pesquisas em Educação ou em Tecnologia, que podem acrescentar possibilidades dos professores atualizarem o paradigma de sua prática pedagógica, bem como a opção pela utilização de tecnologias que beneficiem a aprendizagem de seus alunos.

A intenção da pesquisa foi a de caminhar na direção de uma perspectiva metodológica que pudesse vir a ser considerada como instrumento para o levantamento, ou seja, por meio do "Estado da Arte", como uma possibilidade de organização de dados que já se encontram disponíveis em portais que geram credibilidade à pesquisa. O acesso aos portais com dados, em especial, o da CAPES, ainda é pouco utilizado pelos pesquisadores.

O ponto comum de contribuição entre Educação e Tecnologia para docência universitária ou em outros níveis de ensino fica posto como um desafio a ser considerado na reconstrução de uma prática pedagógica que atenda a um paradigma da complexidade. Os docentes universitários não podem ignorar os avanços da sociedade, da ciência, da educação e da própria tecnologia. Para tanto, precisam refletir que sua atuação docente tem como maior missão o preparo de profissionais competentes e cidadãos comprometidos com a população, em especial com os de baixa renda.

Em síntese, são múltiplas as possibilidades dos estudos inscritos em educação e tecnologia, porém há enorme carência de trabalhos no que se refere ao tema proposto. Na impossibilidade de retratá-las por inteiro, a alternativa encontrada foi a identificação por meio de filtros de modo a gerar dados relevantes para o estudo.

No sentido de enriquecer um pouco mais esta pesquisa, buscaram-se itens que pudessem clarificar um pouco mais esse cenário, são eles: recorrências, tendências e lacunas.

Em termos de recorrências, encontraram-se as seguintes: a) a abordagem mais utilizada é a qualitativa, correspondendo a 60% dos artigos; b) a tecnologia mais citada e utilizada é a informática; c) o computador apresenta-se como um fator de revolução educacional, responsável em promover mudanças; d) a Formação continuada de Professores e o ensino superior são os focos principais dos artigos; e) as referências bibliográficas mais utilizadas são: Tardif, Fagundes, Morin, Moran, Valente, Lévy, Piaget e Papert.

Em termos de tendências, elencaram-se as seguintes: a) os estudos que focalizam esse tipo de pesquisa encontram-se mais evidenciados a partir de 2005; b) a abordagem qualitativa é a que apresenta maior crescimento; c) a palavra professor é substituída por mediador, facilitador e até tutor.

Em termos de lacunas, relacionaram-se as seguintes preocupações: a) pouca atenção dada à formação inicial de professores, se comparada à formação continuada; b) falta de clareza na abordagem da avaliação como dimensão do processo de ensino-aprendizagem dos programas a serem implementados.

Conclui-se, portanto, que a formação pedagógica com auxílio de ambientes virtuais de aprendizagem implica a adoção de um novo paradigma, que neste momento aponta para o paradigma da complexidade e desafia os professores para uma docência relevante e significativa, que supere processos repetitivos e acríticos e que permita o questionamento e a problematização da realidade circundante. Nesse processo, cabe a inclusão dos recursos disponíveis na rede informatizada, com seus diversos instrumentos, que servem tanto para a formação dos professores como para auxiliar na docência universitária que sugira aos alunos a sua utilização para produzir conhecimento com criticidade. A formação pedagógica crítica e reflexiva propõe a convivência com múltiplas dimensões e com diferentes visões, exigindo tolerância com o diferente e comprometimento com a transformação da sociedade. Justificou-se a pesquisa Estado da Arte num primeiro momento, pois a mesma permitiu estabelecer e mapear um cenário sobre os estudos que foram feitos sobre o mesmo tema, ou seja, Ambiente Virtual de Aprendizagem, proposta desta pesquisa de dissertação.

5.1.3 Processo de investigação no curso de Docência (*lato sensu*)

O universo da pesquisa inicialmente foi composto por três grupos de participantes docentes da Educação Profissional em formação continuada, totalizando o número de 100 professores da Educação Superior, que frequentam uma Pós-Graduação *lato sensu* em Educação (Docência) dentro da instituição em que trabalham na cidade de Curitiba, Paraná, Brasil. Para esta investigação, foi utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem disponibilizado pela própria instituição onde esses professores realizam formação pedagógica continuada (no *lato sensu*), e puderam se manifestar sobre a utilização dos recursos tecnológicos também na prática docente.

Sendo assim, a pesquisa aqui proposta, objetivou analisar a formação pedagógica de professores com a utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), proposta neste curso de Docência especificamente.

O *MOODLE*, ambiente virtual de aprendizagem no qual se inserem os Cursos de Especialização a distância desta instituição, é um ambiente virtual de aprendizagem bastante utilizado na atualidade, que tem um sistema de administração de atividades educacionais destinado à criação de comunidades *online*, em ambientes virtuais voltados para a aprendizagem.

A instituição investigada e cenário desta pesquisa foi criada no Brasil no dia 10 de janeiro de 1946, por meio dos Decretos Leis n.º 8.621 e n.º 8.622, que permitiram à Confederação Nacional do Comércio (CNC) a organização e a administração, em todo território nacional, de escolas de aprendizagem para trabalhadores e interessados em atuar nas atividades do comércio de bens, serviços e turismo. No Paraná, a instituição iniciou suas atividades em julho de 1947.

Essa instituição, no Paraná, é uma empresa de caráter privado e sem fins lucrativos, que oferece ações de Educação Profissional em todo estado, atuando nas modalidades presencial (entre as principais atividades estão os cursos de Aprendizagem, Capacitação, Aperfeiçoamentos e Curso Técnicos de Nível Médio – qualificação e habilitação técnica) e a distância (entre as principais atividades estão os cursos de Pós-Graduação), nas áreas de Artes, Beleza, Comércio, Comunicação, Conservação e Zeladoria, Design, Gestão, Hospitalidade, Idiomas, Informática, Maturidade, Meio Ambiente, Moda, Saúde e Turismo.

Atualmente a instituição conta no Paraná com 33 escolas (Centros ou Núcleos de Educação Profissional), que possuem as chamadas empresas pedagógicas, que são laboratórios de ensino, nos quais os alunos podem vivenciar na prática a sua atuação profissional. Também existem as chamadas unidades móveis, verdadeiras escolas sobre quatro rodas, que atendem aos municípios onde a instituição não possui escolas.

Como instituição de ensino e diante da necessidade de formação continuada dos docentes, a instituição propôs a participação destes em um curso de Pós-Graduação em Docência, na modalidade a distância e por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem *MOODLE*, como já foi mencionado anteriormente.

Dessa forma, o curso visou suprir as necessidades levantadas por meio de diagnóstico realizado pela instituição em todo o território nacional e as recomendações emanadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB n.º 9.394/96 (BRASIL, 1996).

Sendo assim, o curso foi estruturado pelo Departamento Nacional (DN) da instituição, com o objetivo de atender a todos os docentes pertencentes ao quadro de funcionários. Um dos focos deste curso foi a aprendizagem colaborativa entre os participantes e o processo de reflexão-ação-reflexão sobre as práticas pedagógicas utilizadas em sala de aula.

A Pós-Graduação em Docência é realizada por meio do Ambiente Virtual *MOODLE* e utiliza ferramentas como chats, fóruns, tarefas, wikis, dentre outros. Foi proposta num total de 470 horas e dividida em três eixos articulados de trabalho: Eixo de Pesquisa e Produção, Eixo de Cooperação e Sistematização e Eixo de Experimentação.

No ano de 2010, a instituição deu início às primeiras turmas do curso com 100 docentes de diferentes unidades do estado e atuando em diferentes especialidades, de acordo com as respectivas formações de cada profissional. Em 2011, tiveram início mais duas turmas e para 2012 a previsão é de mais quatro novas turmas. A intenção é que todos os docentes participem deste curso visando à atualização e formação continuada baseada na aprendizagem colaborativa e desenvolvimento da autonomia docente, pois o Projeto Pedagógico do curso anuncia como objetivo do perfil profissional de conclusão:

Entende que sua missão é a de criar as possibilidades para a produção ou a construção do conhecimento, dentro de um processo de constituição de competências, e demonstra continuamente suas capacidades relacionadas ao planejamento, à mediação e à avaliação da aprendizagem. Neste sentido, **zela pela aprendizagem do aluno**, adotando procedimentos didáticos que estimulem a curiosidade e o pensamento crítico; respeitem a sua identidade cultural; solicitem seus saberes e sua capacidade criadora; reconheçam o valor das emoções, da sensibilidade, da afetividade, da intuição; e estimulem sua autonomia para aprender. Adota uma **concepção de educação compartilhada pela comunidade de aprendizagem da qual participa**, avaliando seu trabalho educativo e a execução do projeto pedagógico da sua instituição de educação profissional como forma de aprimoramento pessoal e profissional e de melhoria contínua de processos e resultados. Além disso, reconhece a necessidade de manter-se atualizado em relação aos avanços dos campos da educação e do trabalho, e fundamenta seu fazer cotidiano em referências teóricas, políticas, éticas e estéticas. Por fim, estimula a participação dos educandos no desenvolvimento local sustentável, aproveitando o potencial educativo e transformador do entorno comunitário e do campo profissional em que atua (INSTITUIÇÃO, 2010). (grifo do autor)

Sendo assim, foram respeitadas as onze fases de pesquisa que foram propostas para o processo investigativo, ou seja, a primeira fase envolveu a discussão com os pesquisadores sobre a proposição dos módulos/investigação teórica sobre formação pedagógica em encontro presencial.

Na segunda fase foi realizada uma sondagem junto aos participantes sobre o interesse deles em participar da formação pedagógica sobre a utilização dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem no ensino num paradigma inovador, por meio da oferta do curso de docência oferecido pela instituição na qual os participantes trabalham como docentes.

Na terceira fase foi proposta a inscrição dos participantes no processo formativo oferecido pela instituição, mediante bolsa de estudo.

Na quarta fase foi realizado o cadastro dos participantes envolvidos na pesquisa e mediante o número relevante de participantes, organizou-se outro encontro presencial. Esse encontro presencial, que contou com os 100 alunos inscritos para a primeira turma do curso

de docência, teve por objetivo cientificar os alunos sobre os objetivos do curso, sua concepção, a metodologia, o desenho do curso, dentre outros aspectos, cuja descrição segue abaixo.

5.2 A CAMINHADA DA PESQUISA: AVANÇOS E DESAFIOS

5.2.1 O curso de docência

O curso de Docência, da instituição investigada propõe os seguintes objetivos que auxiliaram a desenvolver nos docentes as competências necessárias para formar alunos: mais motivados e preparados para o desenvolvimento profissional permanente; inseridos em uma atividade produtiva em sintonia com o mundo do trabalho; que participem no desenvolvimento local sustentável, no desenvolvimento organizacional e no aprimoramento das relações de trabalho.

Como concepção do Curso, optou-se por adotar uma metodologia de desenvolvimento de competências com foco na aprendizagem; propor o desenho de situações de aprendizagem, baseadas nas atividades dos participantes; e as competências em desenvolvimento deveriam ser requeridas, exercitadas e avaliadas.

Os princípios orientadores do curso foram: da ação para reflexão e da reflexão para a ação; desenvolvimento docente orientado para o desenvolvimento de competências; o projeto articula o currículo; a prática como vivência de situações reais; sinergia entre o desenvolvimento de competências e construção de saberes; avaliação.

A estrutura do curso, especialmente desenhada para possibilitar o aprimoramento da prática docente, acontece em diferentes ambientes de aprendizagem, de modo paralelo e concomitante, em três eixos: Eixo de Pesquisa e Produção – **Ambiente Virtual de Aprendizagem** (virtual); eixo de Experimentação – Laboratórios (sala de aula-presencial); eixo de Cooperação e Sistematização – Comunidade de Prática- **Ambiente Virtual de Aprendizagem** (virtual).

Pela estruturação do curso, os docentes/alunos ficaram cientes, também, que o curso se desenvolveria em 70% do tempo dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem, ficando os 30% restantes para a efetiva prática pedagógica com seus alunos, por meio da realização de quatro atividades de laboratórios que seriam também acompanhados pela pesquisadora.

Na quinta fase, o pesquisador fez um acompanhamento do grupo em contatos presenciais e *online* para levantar as contribuições dos professores que participaram do processo, pois o pesquisador era também o tutor de uma das turmas, intensificando-se assim o acompanhamento da pesquisa.

Na sexta fase foram aplicados os questionários, sendo um semi aberto e outro, fechado. No primeiro deles, ou seja, questionário fechado, foi enviado aos professores, com a seguinte abordagem:

Prezado docente,

Durante o processo de docência, é importante que haja momentos de reflexão e pesquisa sobre a própria prática. Ao pensar nisto, segue proposta de questionário, para o qual solicitamos sua colaboração. O questionário busca coletar dados para a realização de uma análise sobre a sua aprendizagem dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

Sendo assim, foi proposto um questionário fechado com questões de múltipla escolha, que segundo Mattar (1994, p.283), tem as seguintes vantagens: facilidade de aplicação, processo e análise; facilidade e rapidez no ato de responder; apresentam pouca possibilidade de erros; diferentemente das dicotômicas, trabalham com diversas alternativas.

Dessa forma, os questionários fechados e de múltipla escolha foram aplicados com a finalidade de levantar as contribuições dos professores envolvidos na pesquisa; de 100 professores para os quais foram enviados este questionário, retornaram um total de 26 respondidos, assim estes respondentes foram considerados o universo da pesquisa (100%), e cujos resultados são descritos a seguir por meio de gráficos e comentários.

5.3 CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES POR MEIO DE QUESTIONÁRIO SEMI ABERTO

Na elaboração das questões que compuseram o questionário optou-se por apresentar alguns indicadores teóricos que subsidiassem a reflexão dos participantes do processo investigativo. Para tanto, junto a cada pergunta foi colocado um pequeno texto teórico que se encontra entre aspas.

5.3.1 As competências em destaque

Na indagação "Ao realizar seus estudos no curso de Especialização *Lato Sensu* em Docência, por meio de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, você adquire novas competências. Qual, em sua opinião, é a que mais se destaca?" Para esta indagação, foram dadas as seguintes opções: a-) melhorar as competências individuais para outros trabalhos individuais com a utilização de novas ferramentas tecnológicas; b-) melhorar as competências mútuas para trabalhos cooperativos em grupo com a utilização de novas ferramentas tecnológicas; c-) melhorar as competências individuais para trabalhos competitivos em grupo com a utilização de novas ferramentas tecnológicas; d-) melhorar as competências individuais para trabalhos competitivos individuais com a utilização de novas ferramentas tecnológicas.

Os participantes envolvidos assim se manifestaram:

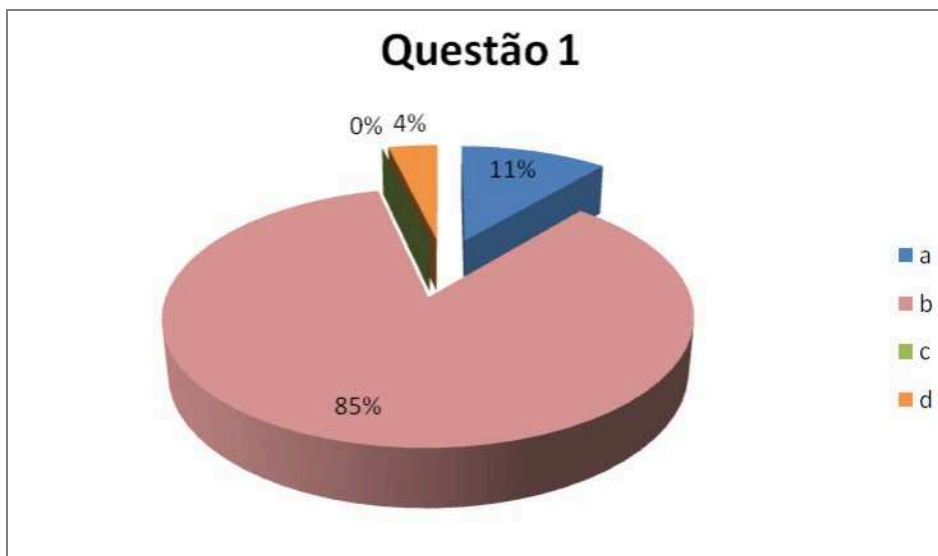


Gráfico 1 - Competências em destaque
Fonte: Elaborado pelo autor

Percebe-se pelos resultados mostrados por meio do gráfico 1 que, em relação à indagação citada anteriormente, ninguém, ou seja, zero por cento respondeu "melhorar as competências individuais para trabalhos competitivos em grupo com a utilização de novas ferramentas tecnológicas." Quatro por cento responderam "melhorar as competências individuais para trabalhos competitivos individuais com a utilização de novas ferramentas tecnológicas." Onze por cento responderam "melhorar as competências individuais para outros trabalhos individuais com a utilização de novas ferramentas tecnológicas." E a grande maioria, oitenta e cinco por cento respondeu "melhorar as competências mútuas para trabalhos cooperativos em grupo com a utilização de novas ferramentas tecnológicas." O que leva-nos a concluir que os participantes do curso de Docência estavam bastante comprometidos com o espírito cooperativo para atingir o objetivo de melhorar as competências mútuas por meio da utilização de novas ferramentas tecnológicas, ou seja, a grande maioria encontrava-se estimulado ao trabalho em grupo com auxílio de novas ferramentas que propiciassem melhorar as competências e consequentemente o crescimento do grupo.

5.3.2 Pilares da aprendizagem

Ao propor aos professores que "Behrens (2002) parafraseada por Leite *et al.* (2005, p.3) referenciou 4 pilares da aprendizagem colaborativa tomando como base as idéias de Jacques Delors (a respeito desses pilares): "aprender a conhecer (relacionado ao prazer em descobrir, ter curiosidade); aprender a fazer, aprender a viver juntos (que diz respeito ao aprender a compreender o outro) e aprender a ser". Como questiona sua aprendizagem no curso de especialização em Docência? Numere com 1 o que está mais desenvolvido até o momento, e assim sucessivamente. As opções dadas para esta questão foram: a-) aprender a conhecer. b-) aprender a fazer. c-) aprender a viver juntos. d-) aprender a ser."

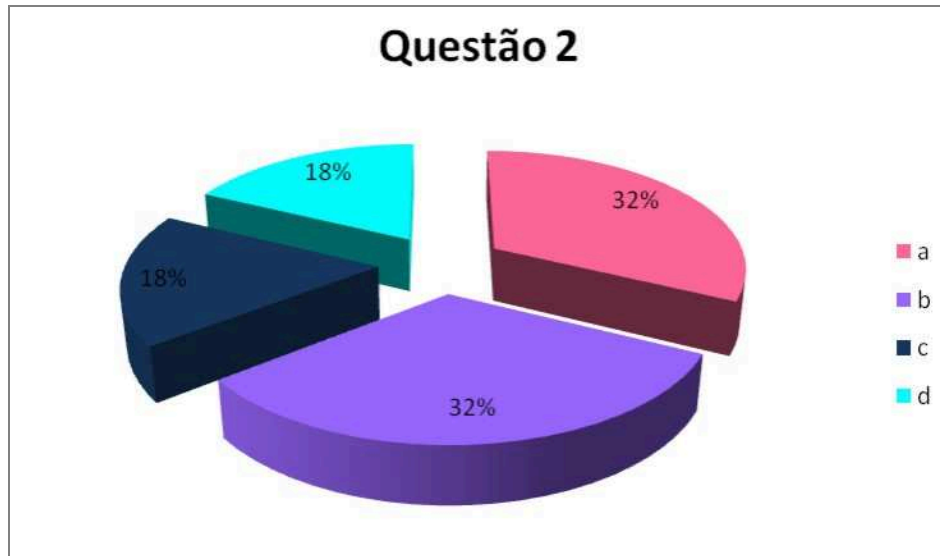


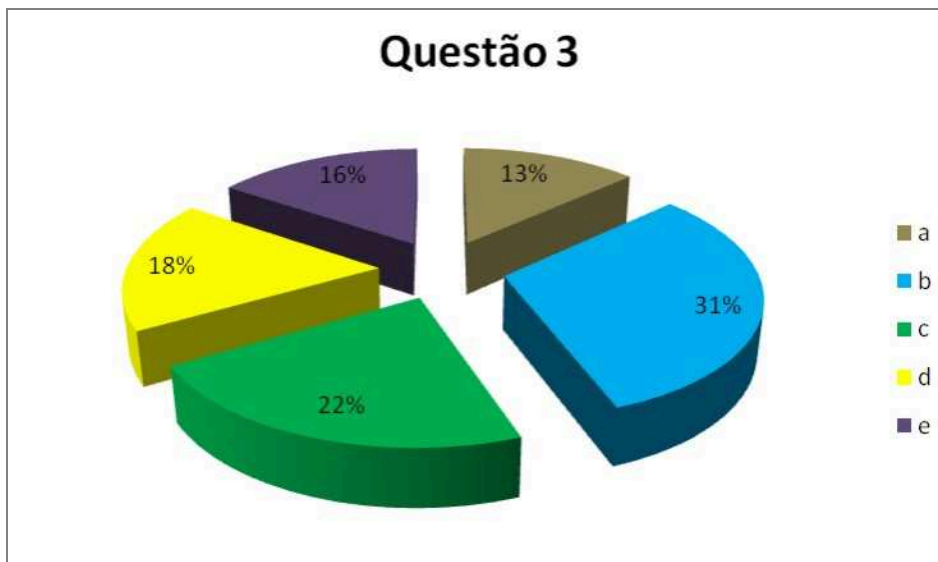
Gráfico 2 - Pilares da aprendizagem para o discente/docente
 Fonte: Elaborado pelo autor

Neste gráfico percebe-se um resultado bastante interessante e equilibrado, no qual trinta e dois por cento dos professores assinalaram como a) a resposta "aprender a conhecer.", trinta e dois por cento assinalaram como b) a resposta: "aprender a fazer.", dezoito por cento assinalaram como c) a resposta "aprender a viver juntos.", e dezoito por cento assinalaram como d) a resposta "aprender a ser." O que leva a concluir que os professores sentem-se impelidos a construir seus pilares de aprendizagem calcados primeiramente, nas proposições de "aprender a conhecer" e "aprender a fazer", o que demonstra seriedade no seu trabalho docente, bem como, em sua formação continuada, onde aprender a conhecer e aprender a fazer é com certeza um pressuposto para a construção dos pilares de aprendizagem; aparece com menor incidência o "aprender a ser" e "aprender a viver juntos".

5.3.3 Funções do trabalho docente

Ao propor aos docentes o questionamento: "Pallof e Pratt (2002) parafraseados por Leite *et al.* (2005, p.5) apresentam algumas funções que podem ser assumidas pelos alunos no processo de aprendizagem colaborativa: "facilitador da discussão, observador do processo (e que comenta a dinâmica do grupo), comentarista do conteúdo (resumindo o que foi aprendido pelo grupo), líder de equipe (com ou sem responsabilidade de avaliar o trabalho dos colegas) e

apresentador de determinado t3pico". Nos diferentes momentos de aprendizagem por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem no curso de Doc3ncia, alguns alunos assumem determinados pap3is, algumas vezes impostos pela proposta, em outros momentos de forma natural. Os participantes foram indagados: "Como voc3 se percebe nestas diferentes fun33es?" Numere a sua prefer3ncia com 1 para o que mais prefere e assim sucessivamente. As seguintes op333es foram oferecidas aos docentes para responder a este questionamento: a-) facilitador da discuss3o. b-) observador do processo. c-) comentarista do cont3udo. d-) l3der de equipe. e-) apresentador de determinado t3pico." As manifesta333es dos professores permitiu o levantamento:



Gr3fico 3 - As fun333es do trabalho docente por meio de AVA
Fonte: Elaborado pelo autor

Pela an3lise do gr3fico 3 observa-se que treze por cento assinalaram como a resposta a) "facilitador da discuss3o", dezesseis por cento responderam como a resposta e) "apresentador de determinado t3pico", dezoito por cento responderam como a resposta d) "l3der de equipe", vinte e dois por cento responderam como a resposta c) "comentarista do cont3udo" e a maioria no total de trinta e um por cento responderam como a resposta b) "observador do processo". Verifica-se pelo resultado apresentado que, trinta e dois por cento dos pesquisados, ou seja, a maioria do grupo sente-se mais confort3vel na posi33o de "observador do processo", pois desta forma exime-se de um confronto direto com colegas em sua participa33o em f3runs de discuss3o, por exemplo, onde estender sua opini3o de forma veemente poderia causar mal-estar entre o grupo; nota-se que 22% dos envolvidos no estudo atribuiu-se o papel de "comentarista

do conteúdo" o que também corrobora a posição da maioria, mencionado anteriormente, em que o confronto é mais uma vez evitado, pois o "comentarista do conteúdo", apenas manifesta-se sobre informações fornecidas para a elaboração das tarefas e indagações/intervenções propositais feitas pelo mediador/tutor. Eximindo-se desta forma também, de ser mais contundente com a opinião específica de algum colega no Ambiente Virtual; dos participantes, dezoito por cento creditam-se o título de "líder de equipe", pois, durante o processo de troca e construção de conhecimento, colocaram-se por primeiro com suas opiniões, principalmente em fóruns de discussão, nos quais também incitavam de forma positiva os colegas a participarem (geralmente eram os mesmos alunos que iniciavam as discussões); constata-se que dezesseis por cento sentiram-se como "apresentador de determinado tópico", pois, além dos tópicos oferecidos pelo mediador, sempre traziam, contribuições relevantes que suscitavam a vontade de participar nos demais colegas; apenas treze por cento viram-se no processo como "facilitador da discussão", uma vez que creditavam este papel ao tutor/mediador como sua função docente naquele momento, e que, como comprova a maioria, preferiam não entrar em confronto direto com os demais colegas, protegendo-se a si mesmo de uma exposição maior, bem como salvaguardando a convivência em grupo.

5.3.4 Participação do docente em Ambiente Virtual de Aprendizagem

Ao indagar os participantes sobre: "Como você reagiu diante da proposta de formação por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem no início do curso?" Foram colocadas quatro opções para escolha dos docentes que são: a-) fui resistente, mas participava(o) para cumprir a obrigatoriedade do curso. b-) as vezes não conseguia entender, mas participava para cumprir a obrigatoriedade do curso. c-) me adaptei facilmente, pois gostei da proposta. d-) ainda não me adaptei, mas participo por obrigação." Possibilitou reunir os seguintes dados:

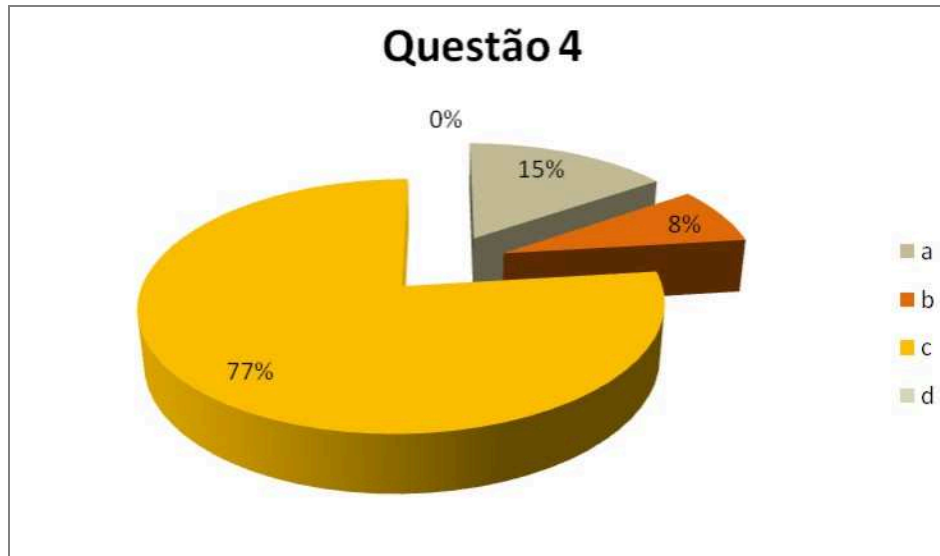


Gráfico 4 - Da participação em Ambientes Virtual de Aprendizagem
 Fonte: Elaborado pelo autor

Neste gráfico 4, constata-se que, ninguém, ou seja, zero por cento respondeu d) com "ainda não me adaptei, mas participo por obrigação". Oito por cento responderam com b) "as vezes não conseguia entender, mas participava para cumprir a obrigatoriedade do curso". Quinze por cento responderam com a) "fui resistente, mas participava para cumprir a obrigatoriedade do curso". E majoritariamente, ou seja, setenta e sete por cento responderam com c) "me adaptei facilmente, pois gostei da proposta". O que demonstra que a maioria sentiu-se estimulado a conhecer uma nova proposta de aprendizagem por meio de um Ambiente Virtual, resultando em uma fácil adaptação e ambiente favorável ao desenvolvimento de novas competências; quinze por cento afirmam que se tornaram resistentes pelo fato de estar lidando com o desconhecido, porém não deixaram de participar pela obrigatoriedade do compromisso assumido; apenas oito por cento atribuí a dificuldade em entender o conteúdo proposto e os próprios caminhos oferecidos pelo AVA, e também cumprindo de forma obrigatória sua participação no curso por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem, o que leva a reflexão de que o resultado foi bastante positivo por se tratar de uma turma piloto na oferta por parte da instituição, deste tipo de curso.

5.3.5 Aprendizagem colaborativa por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem

Ao propor aos docentes que: "A aprendizagem por meio de AVA proporciona a aprendizagem colaborativa que traz consigo muitos benefícios, por outro lado pode ter também suas desvantagens; aponte 3 que você percebe em seu dia-a-dia como aluno. Para esta questão foram propostas 6 alternativas aos docentes, que são: a-) apenas uma distribuição de tarefas fragmentadas entre os colegas, cabendo a cada um fazer apenas uma parte. b-) falta de iniciativa e atrasos. c-) mal-entendidos e conflitos entre opiniões. d-) diferentes estilos de Comunicação. e-)diferentes atitudes diante de conflitos. f-) outras, qual_____". Foi possível levantar os seguintes dados:

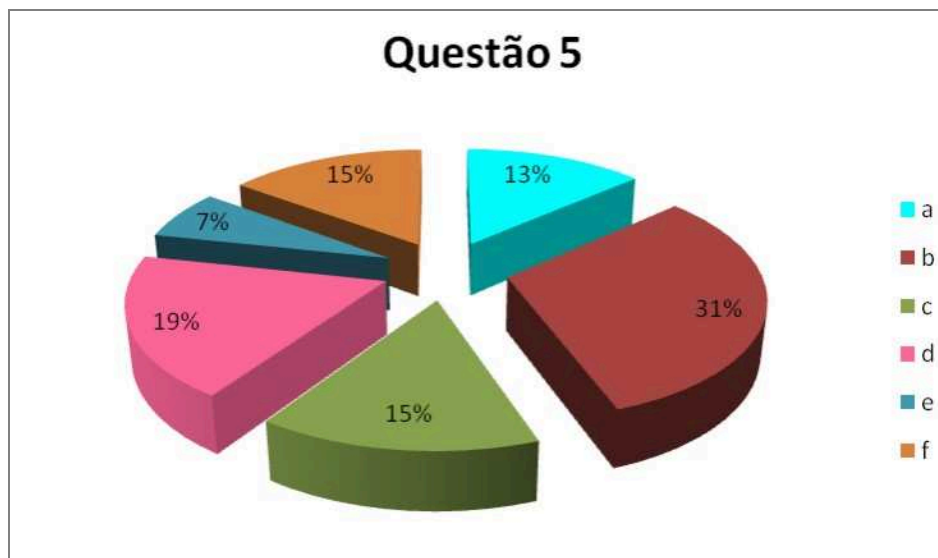


Gráfico 5 - A aprendizagem colaborativa em AVA
Fonte: Elaborado pelo autor

Obtiveram-se os seguintes resultados: sete por cento listaram e) "diferentes atitudes diante de conflitos". Treze por cento listaram a) "apenas uma distribuição de tarefas fragmentadas entre os colegas, cabendo a cada um fazer apenas uma parte". Quinze por cento listaram c) "mal-entendidos e conflitos entre opiniões". Quinze por cento listaram f) outras opiniões, porém não as expressaram por escrito. Dezenove por cento listaram d) "diferentes estilos de Comunicação", e a maioria, ou seja, trinta e um por cento listaram b) "falta de iniciativa e atrasos." Estes resultados demonstram que, quando se trata das desvantagens relacionadas à aprendizagem colaborativa, alvo desta indagação, os participantes se mostraram divididos em

suas opiniões dando ênfase para a "falta de iniciativa e atrasos" como o fator predominantemente listado, demonstrando assim, o quanto sentem-se prejudicados em seu dia-a-dia como alunos, pela falta de comprometimento dos colegas. Das respostas apontadas em seguida foi indicado obstáculos encontrados pelos "diferentes estilos de comunicação" resultado da diversidade encontrada entre os participantes. Empatados encontram-se, os docentes que listaram "outras opiniões", porém não as expressaram por escrito e "mal entendidos e conflitos de opinião", como sendo fatores de desvantagem para o seu dia-a-dia como aluno. Essas contribuições nos leva a refletir sobre a importância de um comprometimento por parte do grupo, quando se trata de aprendizagem colaborativa e principalmente quando esta é mediada por um Ambiente Virtual de Aprendizagem onde, como num ambiente presencial existe prazos a serem cumpridos por todos os participantes para que não haja um efeito cascata, em que o atraso de um, comprometa o desempenho dos demais.

5.4 CONTRIBUIÇÕES DOS PARTICIPANTES POR MEIO DE QUESTIONÁRIO FECHADO

Ainda na oitava fase foi aplicado um questionário fechado com questões referentes aos recursos utilizados na docência dos participantes envolvidos na pesquisa. Optou-se por perguntas do tipo sim e não, que são pertinentes segundo Mattar (1994, p.238), porque envolvem: rapidez e facilidade de aplicação, processo e análise; facilidade e rapidez no ato de responder; menor risco de parcialidade do entrevistador; apresentam pouca possibilidade de erros; são altamente objetivas. Por isso optou-se levantar junto aos professores, por meio de questionários fechados, quais os recursos que eles utilizam para atuar na docência.

5.4.1 Uso de softwares

A seguir, apresentam-se os dados obtidos que foram tabulados e indicados em gráficos para melhor visualização do leitor e que chegaram com a seguinte abordagem aos docentes: No seu dia-a-dia no curso de Especialização em Docência por meio do Ambiente Virtual de

Aprendizagem, que tipo de ferramentas tecnológicas e mídias você mais utiliza? Responda **sim** ou **não** para cada um dos itens abaixo e complemente o questionário conforme suas percepções.

Buscou-se indagar aos participantes se no seu ambiente pedagógico: "**Usa Softwares? Quais os softwares que mais usa?**"

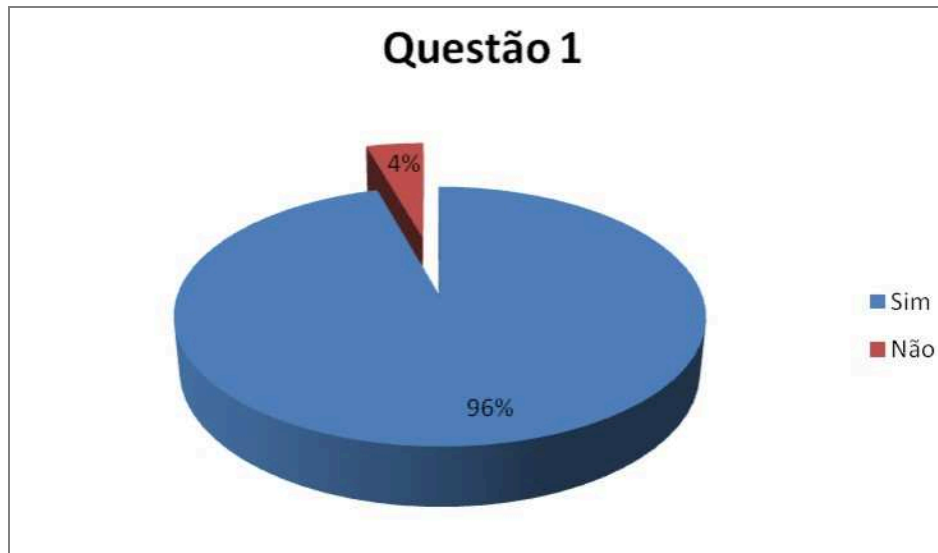


Gráfico 6 - Utilização de softwares
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta a esta indagação, como demonstra o gráfico 6, 96% responderam afirmativamente e apenas 4% responderam negativamente, o que demonstra como os participantes em seu ambiente pedagógico utilizam massivamente os softwares, citando os seguintes recursos mais utilizados: Word, Internet Explorer, Excel, Corel Draw X4, Windows, Dreamweaver, Photoshop, Fireworks, Flash, Power Point, Firefox, Ava *MOODLE*, Real Player, Adobe Reader, Paint, BrOffice, Scenari, Movie Maker, Photo Galery, Ferramenta de captura; sendo os mais citados: Ferramentas do Office (Word, Power Point, Excel, etc.), Internet Explorer e Adobe Reader.

5.4.2 Acesso a Internet

O seguinte questionamento foi feito aos respondentes: "Acessa e solicita que seus alunos acessem a Internet? Quais os sites que acessam com maior frequência?"

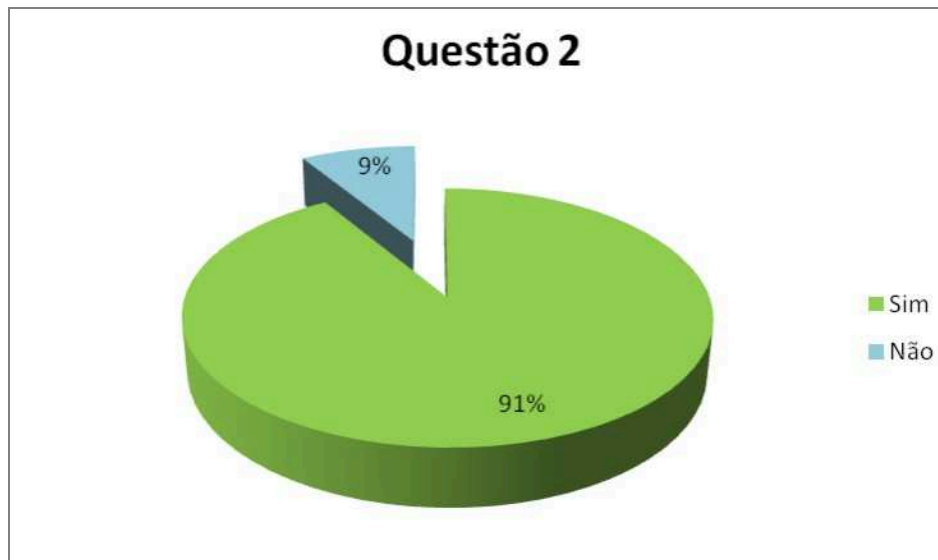


Gráfico 7 - Acesso a Internet
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta a esse questionamento, os seguintes resultados foram obtidos: noventa e um por cento responderam que sim, como demonstra o gráfico 7, e apenas nove por cento responderam que não demonstrando grande utilização da rede informatizada pelos docentes, bem como grande incentivo para que seus alunos também utilizem. Os seguintes sites foram citados como os mais visitados: Sites do Conselho Regional de Enfermagem, Sites do Conselho Federal de Enfermagem e artigos médicos-científicos, Google, Scielo Brasil, UFPR Pesquisa, Biblioteca Virtual, ABC da Saúde, Dr. Dráuzio Varella, sites de restaurantes e indústrias alimentícias e produção regional, G1, Youtube, Ministério da Saúde, Anvisa, AVA, Twitter, Orkut, Facebook, Wikipédia, Bireme, Sobrati, Sociedade brasileira de obstetrícia e ginecologia, Sebrae, Educar pra crescer, Fundação Mario Covas; Nova Escola, Profissão Mestre, www.datasus.gov.br, SESA, Artigos Científicos, www.colegioedite.com.br/radioedite, www.criancasegura.com.br; sendo os mais citados: Youtube, Biblioteca Virtual e Google.

Na sequência, ainda foram indagados com a seguinte pergunta complementar para a qual não haveria **sim** ou **não**, mas: "Que outras ferramentas e recursos costuma utilizar no

âmbito das TICs?" obtendo-se como resposta: Exercícios em folha, Revistas, Folhetos, Windows Media Player, Move Maker, Paint, Nero, Mozilla, Movimentos, AVA, Fóruns, Chats, Youtube, Wiki, Lousa digital, Câmera digital, Multimídia, dinâmicas, diário, e-mail, enquete, maquete, cartazes, simulações, tradutores on-line, pen drive, dvd, cd, palestras.

5.4.3 Uso de outros recursos

Ao indagar aos docentes: "Faz uso do rádio ou outro recurso de áudio?"

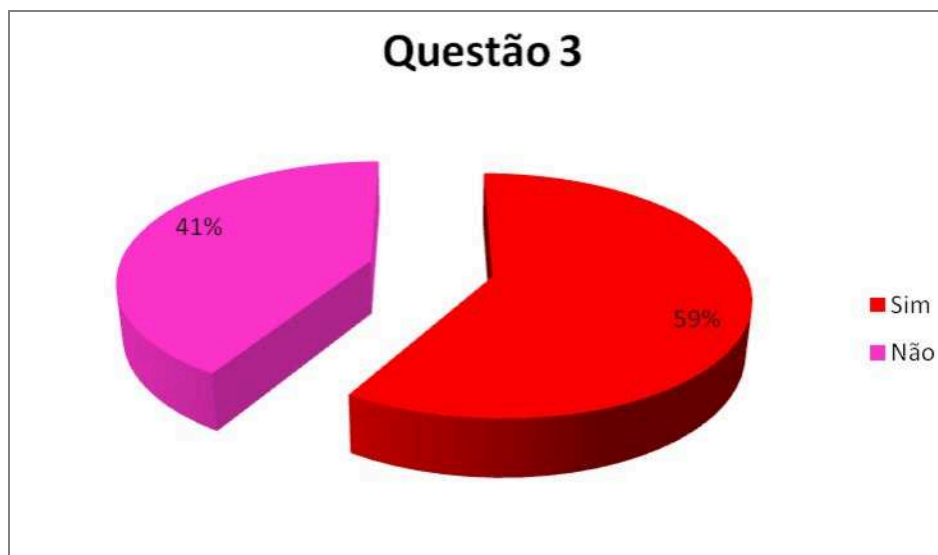


Gráfico 8 - Recursos de áudio
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta a essa indagação, os seguintes resultados foram obtidos:

Dos docentes envolvidos na pesquisa cinquenta e nove por cento disseram sim, ou seja, que utilizam recursos de áudio e quarenta e um por cento disseram que não usam os recursos de áudio; dentre estes que disseram sim, cinquenta e um por cento informaram utilizar: arquivos de som, Youtube, caixa de som para vídeos explicativos, música, cd, dvd, televisão, multimídia, smartphone para demonstração de aplicativo, rádio e data show.

5.4.4 Utilização de músicas

Ao questionar os professores se "Apresenta músicas? Letra e música ou só letra ou só música? Em que situações costuma usá-las?"

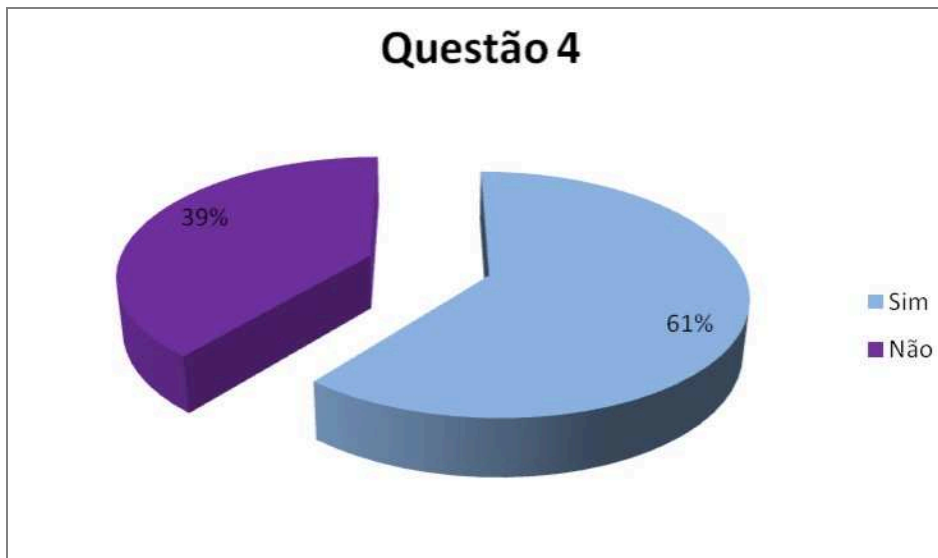


Gráfico 9 - Da utilização de músicas
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta a esse questionamento, os professores colaboraram indicando os seguintes resultados: sessenta e um por cento disseram sim, ou seja, que utilizam músicas ou letras de músicas e trinta e nove por cento disseram que não utilizam, como demonstra o gráfico acima, citando como mais utilizados: músicas de fundo, letras relacionadas ao conteúdo estudado para mobilizar o desenvolvimento da atividade, cursos de internet, letras mais didáticas. Utilizam principalmente para estimular e contextualizar as atividades a serem vivenciadas. Os professores mostram com suas respostas, a importância pedagógica da utilização dos recursos musicais para a relevância na aprendizagem do aluno.

5.4.5 Utilização de livro didático

Ao indagar os professores "Recorre a livros didáticos e apostilas?" foi possível levantar os seguintes dados:

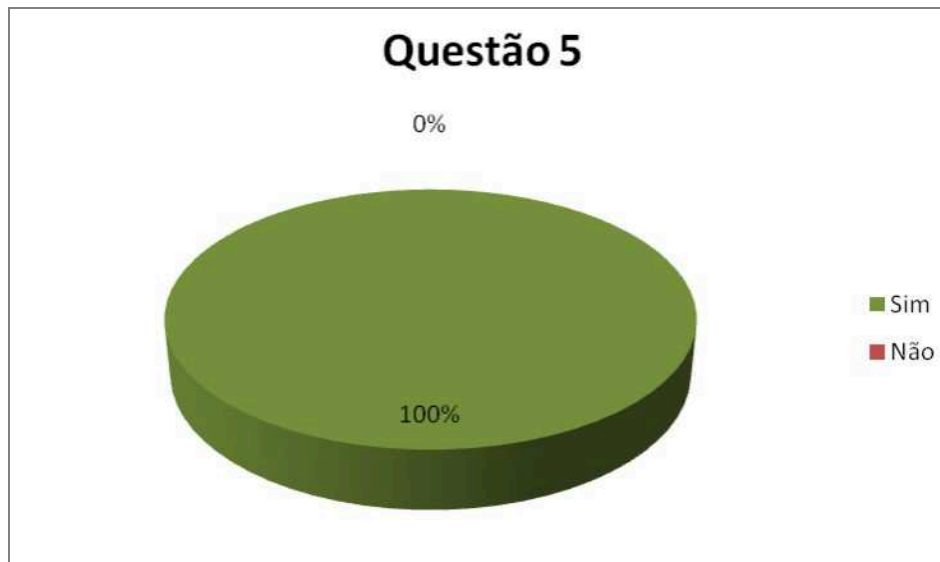


Gráfico 10 - Utilização de livro didático e apostilas
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta a essa indagação, os professores envolvidos indicaram os seguintes resultados: cem por cento disseram sim, concluindo que não há nenhum entrevistado que não se utilize de livro didático ou apostilas em sua prática docente, portanto, todos utilizam estes recursos como demonstra o gráfico acima, citando como os mais utilizados: Livro do Corel – SENAC, Livros de gastronomia, Apostilas do curso que ministram e anexos extras, revistas, referências da biblioteca, estudos complementares, gravuras, e a Editora mais citada é a do SENAC. Percebe-se, portanto, que os professores recorrem a livros didáticos e apostilas como forma de propiciar aos seus alunos um adequado referencial teórico e suporte imprescindível na sua prática pedagógica.

5.4.6 Utilização de textos

Ao questionar os docentes sobre: "E a textos literários? Quais? Qual a sua fonte de consulta? Em que situações você recorre a esses textos?", foi possível elaborar o seguinte gráfico:

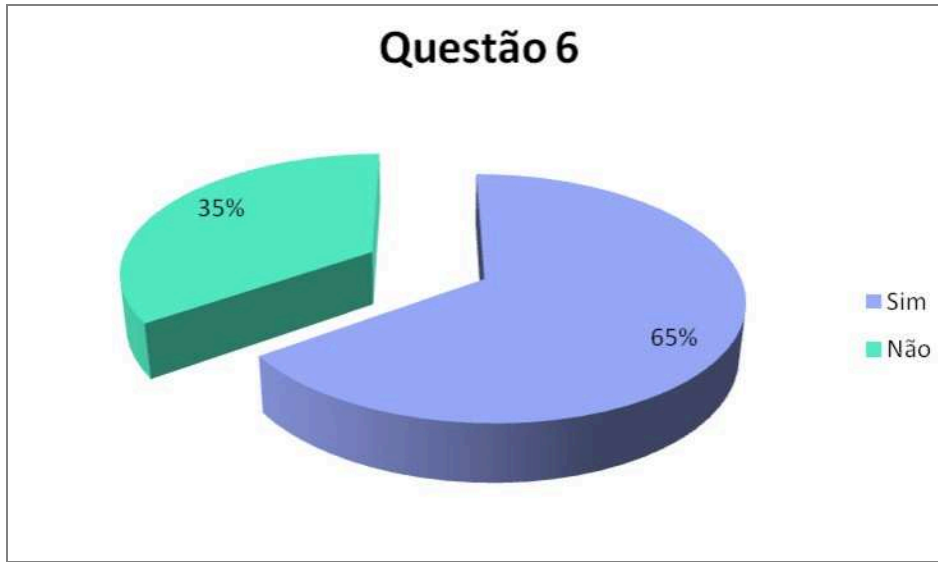


Gráfico 11 - Utilização de textos
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta a esse questionamento, os seguintes resultados foram obtidos: sessenta e cinco por cento dos professores responderam afirmativamente, ou seja, que utilizam em sua prática docente textos literários, enquanto trinta e cinco por cento disseram não utilizar nenhum texto literário como exposto no gráfico. Citaram como textos mais utilizados: livros sobre o curso, arquivos próprios escritos, revistas, poemas, trecho de livros, livros temáticos, estudos complementares, jornais, revistas técnicas, gravuras, artigos; citaram ainda como fontes mais utilizadas para consulta: Lilacs, Bireme, Site Coren. Nenhum dos respondentes quis se pronunciar sobre "Em que situações você recorre a esses textos". Acredita-se que o resultado obtido tem a ver com a disponibilidade do docente para a inovação e criatividade, pois felizmente, a maioria dos professores (65%), lançam mão da pesquisa em busca de textos literários para enriquecimento de suas aulas e apenas uma parte (35%), preferem manter-se com a "segurança" da utilização do livro didático e apostilas do que ir em busca de textos literários apropriados a disciplina que ministram.

5.4.7 Utilização de textos técnicos

Ao indagar os participantes: "Você utiliza textos técnicos, científicos e/ou acadêmicos? Quais? Quais as fontes de consulta? Em que situações são utilizados?" foi possível levantar:

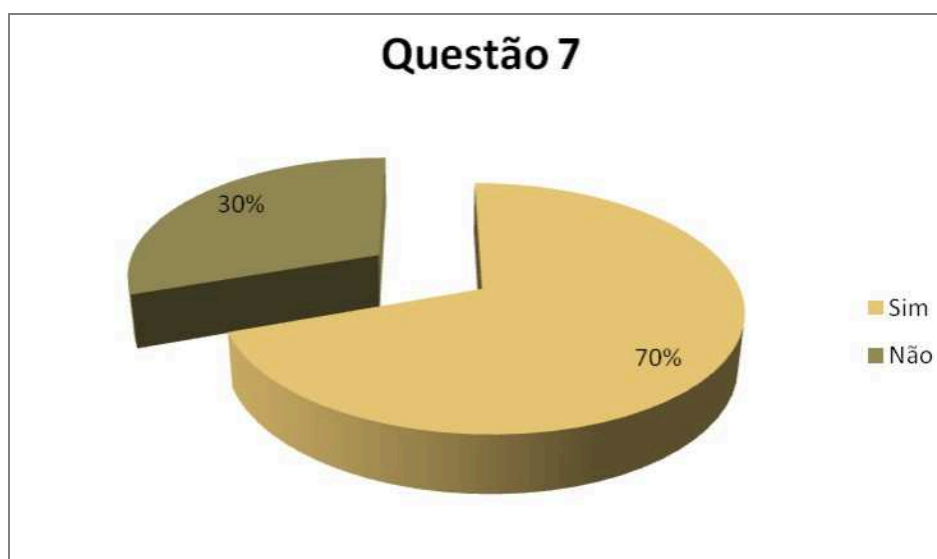


Gráfico 12 - Utilização de textos técnicos
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta a essa indagação, os participantes permitiram apresentar os seguintes resultados: setenta por cento disseram sim, ou seja, que utilizam em sala de aula textos técnicos científicos e (ou) acadêmicos e trinta por cento disseram não utilizá-los, como demonstrado no gráfico 12. Em resposta a quais mais utilizam, os seguintes textos foram citados: Textos sobre o curso, artigos, periódicos, textos técnicos, revistas, livros, jornais; quanto a indagação sobre quais as fontes de consulta, as citadas foram: material do SENAC, Scielo, Medline, sites científicos, Bireme, Google Acadêmico, Perfil Profissional: Germinal – Educação e Trabalho; Carreiras e empregos: Administradores, etc., biblioteca virtual SEBRAE, Boletim Técnico do SENAC, Soben, Sobrati, revistas técnicas. Nenhum dos entrevistados quis responder a indagação "Em que situações são utilizados". Neste sentido, percebe-se que os resultados talvez sejam os mesmos apontados na resposta anterior, ou seja, a disponibilidade e intenção do professor para inovar, ao pesquisar textos técnicos, científicos ou acadêmicos, que saiam do "senso comum" de sua sala de aula e tragam uma contribuição relevante ao aprendizado de seus alunos.

5.4.8 Filmes e vídeos

O Questionamento proposto aos docentes: "Você apresenta filmes e vídeos? Em que situações? Por inteiro ou apenas trechos? Qual a sua fonte de consulta?" Foi possível apresentar os seguintes resultados:

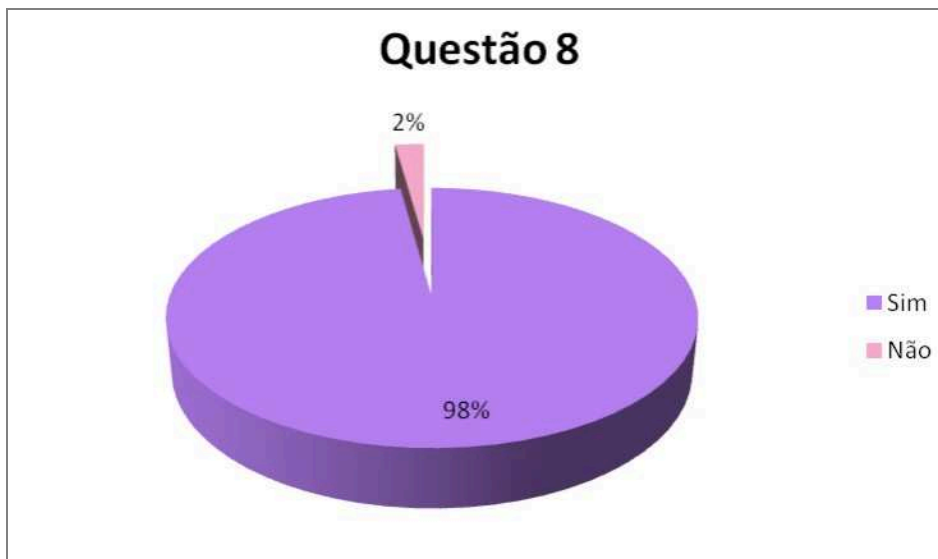


Gráfico 13 - Utilização de filmes e vídeos
Fonte: Elaborado pelo autor

As contribuições dos professores permitiram levantar os seguintes resultados: noventa e oito por cento disseram que sim, que utilizam Filmes e Vídeos em suas aulas e apenas dois por cento disseram não utilizá-los, como demonstrado por meio do gráfico 13. Citaram como os principais filmes utilizados: O sorriso de Monalisa, Dr Patch Adams, Vida de Inseto, filmes encontrados no Youtube, Vídeos sobre estágios como: "oceano de plástico", "lixo extraordinário", e também Vídeos comprados da empresa Siamar. Nenhum dos entrevistados respondeu enfaticamente aos questionamentos "Em que situações" utilizam os filmes", e também se os utiliza "Por inteiro ou apenas trechos". Esclareceram, entretanto, que utilizam como fonte de consulta, filmes relacionados à matéria estudada nas disciplinas em que atuam e que podem ser encontrados nos arquivos do UEAD (Unidade de Educação à Distância), e também sugestões de filmes feitas por seus alunos que encontram em locadoras de Vídeos.

5.4.9 Utilização de outros recursos

Ao indagar aos professores se utilizam "Algum outro recurso e material? Qual?" Propiciou o seguinte levantamento:

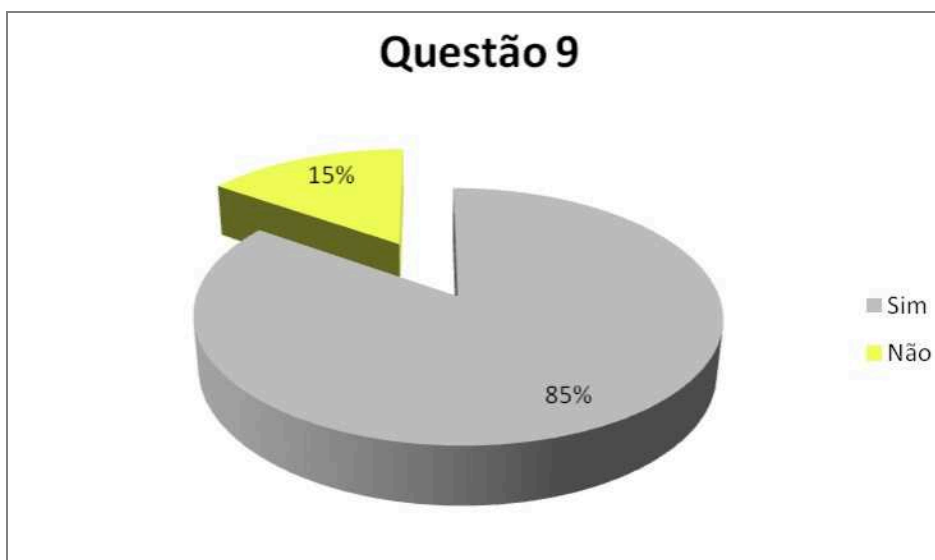


Gráfico 14 - Utilização de outros recursos
Fonte: Elaborado pelo autor

Em resposta à indagação, os professores assim se manifestaram: oitenta por cento dos entrevistados responderam afirmativamente, ou seja, que utilizam outros recursos e materiais e quinze por cento disseram não utilizá-los, como demonstra o gráfico acima, citando os seguintes recursos e materiais utilizados na sua prática docente: simulação da prática em laboratórios de aprendizagem, imagens e folhas de logotipos e desenhos, quadro de giz, quadros brancos, canetas coloridas, arquivos com som, monografias, visitas técnicas, apresentações e textos próprios, apresentação de fotos, utensílios e equipamentos da área, materiais de apoio, matérias recicláveis e customizados, fichas de avaliações, projetor multimídia, pincéis, cartazes, slides, canetas, lápis, colchonetes, material cênico, cartazes, maquetes, painéis integrados, papel, tesoura, cola, recortes de revistas e jornais, jogos educativos, tinta, flip chart, multimídia, CDs didáticos, animações, atlas interativos, Seminário, teatros, data show, papel Kraft, filmadora, máquina fotográfica e quadro branco. Sendo os mais citados: Papel, tesoura, caneta, simulações, cartazes, revistas, jornais e visitas técnicas.

5.5 AS CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES ENVOLVIDOS POR MEIO DE ENTREVISTA

Na nona fase foram entrevistados os professores participantes sobre o impacto do curso *online* na prática pedagógica (**que resultou num relato de experiências**), e que se propuseram a utilizar o AVA como recurso de aprendizagem em suas metodologias num paradigma inovador.

Para compor esta fase da pesquisa, elegeram-se alguns dos participantes (*focus group*) com a finalidade de entrevistar e obter deles um relato, para levantar as impressões dos professores ao final deste processo investigativo.

Os relatos realizados por meio do correio na rede em fóruns e correios eletrônicos foram respondidos por 16 professores, que foram considerados o universo desta etapa final da pesquisa. Para preservar as informações aqui contidas, todos os Professores que contribuíram para com esta pesquisa, em forma de relato, bem como nos questionários anteriormente apresentados, permanecerão anônimos e serão identificados por **P** de Professor e um número que o indicará em sua participação.

5.6 CONTRIBUIÇÕES DOS PROFESSORES POR MEIO DE RELATO

Partindo do pressuposto que os paradigmas inovadores, ou seja, as abordagens de ensino, priorizam a produção do conhecimento, observa e considera a evolução da metodologia de ensino e da prática pedagógica inovadora do professor, e desta forma, acompanha a orientação de Behrens (2006, p.20), quando diz que:

O paradigma inovador que acompanha a Sociedade do Conhecimento exige mudanças profundas no que se refere à visão de mundo, de homem, de tempo, de espaço entre outras. Essa mudança afeta a educação em geral, especialmente a Educação Superior e os processos de aprendizagem em todos os níveis. Nesse contexto, as universidades e as escolas em geral precisam ultrapassar o paradigma conservador que caracterizou uma prática baseada na transmissão e na repetição e buscar um paradigma inovador para a produção do conhecimento crítico, reflexivo e transformador.

Ao indagar os professores "A formação pedagógica do professor no *lato-sensu*, com a utilização de AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), leva-o a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na prática docente?" As contribuições dos Professores foram:

A formação pedagógica é um aprendizado que prepara o indivíduo para desempenhar atividades profissionais e ter capacidade de discernimento para lidar com diferentes situações no mundo do trabalho que enfatiza conceitos fundamentais da área. As mudanças que ocorrem no mundo atingem diversos setores da sociedade: ético, familiar, educacional, político, social, econômico, tecnológico, etc. A Internet destaca-se hoje, como um novo espaço de comunicação global. Considerada um recurso tecnológico polivalente servindo como entretenimento, mídia, serviços, informação, lazer, pesquisa, comunicação, correio, etc., é também fonte de apoio na construção do conhecimento. A educação à distância cativa adeptos pela praticidade com relação à distribuição do tempo de estudo, e a possível flexibilidade de horários, incorporada com sucesso a educação de adultos. Com a expansão da EAD, ouve um grande aumento da demanda por formação ou qualificação profissional de professores com a utilização de ambientes virtuais. (P-1)

Observou-se na literatura pesquisada inserções que corroboram as respostas dos Professores, por meio dos relatos expostos e que também encontram eco no pensamento da pesquisadora, ao tentar verificar e aferir a pertinência dos estudos realizados para a validação da metodologia.

Relativamente à utilização de ambientes exclusivamente presenciais, Kenski (2007) observa que essas mediações já nos encaminham para a compreensão de que é muito difícil pensar que as atividades de ensino-aprendizagem possam ocorrer exclusivamente em ambientes presenciais. Na realidade, o processo educacional é predominantemente uma relação semipresencial. Assim, a internet é considerada como um recurso tecnológico polivalente que propicia, por meio de seus espaços, fonte de apoio na construção de conhecimento, aumentando, desta forma, a demanda por qualificação profissional de professores com a utilização de ambientes virtuais (resposta P-1).

Como foi citado acima, a prática baseada somente na transmissão e na repetição de informações do educador para o educando precisa ser quebrado o mais rápido possível. Com o advento da internet, surgem novas formas de comunicação e a influência que ela gera sobre o aluno é implacável. O aluno não se sujeita mais a simplesmente ficar ouvindo ou decorando matérias que não são de seu interesse, ou de ficar 4 horas ouvindo o professor falar ou ler a apostila. Como experiência enquanto professora, optei por inovar as aulas utilizando os recursos tecnológicos para tornar as aulas mais dinâmicas e prazerosas, também para fazer com que os alunos se tornassem os atores envolvidos no processo e não somente mero espectadores. O que deu certo. Como aluna, participante do curso, no início tinha certa resistência por gostar mais de cursos presenciais, porque o perfil do aluno de

EAD é diferente, pois precisa ter autonomia, ser organizado, ser disciplinado em seus horários, ter conhecimentos dos meios tecnológicos e principalmente, precisa estudar muito mais do que se a aula fosse presencial. Mas para mim, que não atuo em sala de aula, tudo está sendo novidade, e posso dizer que estamos no caminho certo, porque já começamos a buscar um paradigma inovador para a produção do conhecimento crítico, reflexivo e transformador. (P-2)

Quanto à inovação necessária para uma prática docente mais alinhada às novas demandas tecnológicas, Behrens, Maseto e Moran (2000) corrobora, quando dizem que o docente inovador precisa ser criativo, articulador e, principalmente, parceiro de seus alunos no processo de aprendizagem. Nesta nova visão, o professor deve mudar o foco do ensinar para reproduzir conhecimento e passar a preocupar-se com o aprender e, em especial o "aprender a aprender", abrindo caminhos coletivos de busca e investigação para a produção do seu conhecimento e do seu aluno. Isto porque, o aluno não se sujeita mais a simplesmente ficar ouvindo ou decorando matérias que não são de seu interesse, é preciso buscar um paradigma inovador para a produção do conhecimento crítico reflexivo e transformador (resposta P-2).

Participar do curso de Especialização em Docência para a Educação Profissional, com a utilização de AVA's, nos leva a uma reorganização dos saberes, sem desprezar nossa formação inicial de conhecimentos, acrescentando e intercalando informações para a formação de novas perguntas e respostas, com redefinição de metodologias, questionamentos e necessidades, mas que precisam ter bastante clareza quais as finalidades educativas e onde se pretende chegar, levando a uma mudança não só na maneira de comunicar, mas também de trabalhar, de decidir, de pensar e de avaliar. Esta inovação não implica necessariamente em novidade, mas pode redefinir a forma de atuação em sala de aula, impulsionando para a busca de novidades, e isto não significa somente fazer uso das novas tecnologias disponíveis, mas sim pensar formas de inovar a prática educacional para levar o aluno a ser capaz de pensar soluções profissionais e pessoais com criatividade sem abrir mão de valores essenciais como, ética, cidadania e respeito ao meio ambiente. Reforçou, ainda mais o conceito de que o centro da atividade escolar não é o educador nem os conteúdos, mas sim o aluno. Que o mais importante não é o ensino, mas sim o processo de aprendizagem. E o professor, neste processo, deve ser um intermediário entre o aluno e o conhecimento. E que para isso precisamos subsidiar o aluno com referências diversas para poder criar situações que auxiliem os alunos a se tornarem protagonistas de sua própria aprendizagem. Entretanto, precisamos estar preparados e conscientes de que a maioria de nossos alunos ainda não possui maturidade e compreensão para esta nova prática. O aluno ainda está voltado para o ensino tradicional, onde ele apenas recebia conhecimentos, sem ser o agente responsável pela construção do seu conhecimento. Quanto a uso de AVA's no desenvolvimento de cursos presenciais, as escolas ainda estão se adaptando a essa nova modalidade e inserindo esta possibilidade a princípio somente em alguns cursos. Os cursos em que desenvolvi os laboratórios não estão entre os selecionados. (P-3)

No que tange a Ambientes Virtuais de Aprendizagem, Barbosa (2005) aponta que os ambientes virtuais de aprendizagem podem ser pensados como sendo uma das propostas que tentam responder as demandas dos novos espaços pedagógicos, pois, esta inovação não implica necessariamente novidade, mas pode redefinir a forma de atuação em sala de aula, impulsionando para a busca de novidades. E isso não significa somente fazer uso das novas tecnologias disponíveis, mas sim pensar formas de inovar a prática educacional para levar o aluno a ser capaz de pensar soluções profissionais e pessoais com criatividade, sem abrir mão de valores essenciais como ética, cidadania e respeito ao meio ambiente (resposta P-3).

Realmente a pós graduação através do ambiente virtual superou minhas expectativas. Por já ter feito uma pós presencial, pude fazer a comparação e percebi que o ensino a distância não deixa a desejar e que muitas vezes acabava me dedicando e estudando mais pelo computador. Pelo fato das tarefas serem cobradas toda semana nos faz estar sempre estudando. Além do ambiente as atividades propostas, principalmente quando trabalhamos a metodologia dos sete passos, nos faz perceber a importância de estudar como transmitir o conteúdo aos alunos e como esse conhecimento faz diferença dentro de sala. Portanto, essa nova metodologia de ensino já nos mostra que o ensino, não apenas o profissionalizante, pode ser bem melhor e para isso é fundamental ter um docente preparado para tal. (P-4)

Quanto à formação de professores, Freitas (2005) entende que, os programas de formação continuada deveriam ser considerados como uma estratégia ativa de desenvolvimento, tanto da imaginação pedagógica quanto da consciência autorreflexiva social e crítica dos professores. Pois, nos faz perceber a importância de estudar como transmitir o conteúdo aos alunos e como esse conhecimento faz diferença dentro de sala. Portanto, essa nova metodologia de ensino já nos mostra que o ensino, não apenas o profissionalizante, pode ser bem melhor e para isso é fundamental ter um docente preparado para tal (resposta P-4).

Acredito que sim, as inovações tecnológicas e a globalização de informações fazem com que o professor se ajuste às exigências do mercado de trabalho e da cobrança de alunos cada vez mais atentos à evolução global. Se o docente optar por uma aula mais tradicional e vertical de conhecimentos ficará sozinho em suas concepções. Os alunos vão para a escola para interagir e extravasar todas as informações que obtém em casa, com os amigos, na televisão e na internet. Assim, o professor tem que aproveitar esta informação para agregar em forma de conhecimento. Para isto, têm que usar o computador, tem que fazer pesquisa na internet, tem que trazer noticiado mundo, tem que se plugar. E a tecnologia de Ambientes Virtuais de Aprendizagem culmina nesse novo mecanismo de ensino-aprendizagem. Tudo está ao seu alcance, o mundo está a um mouse de distância e a alfândega é a tela de seu monitor. (P-5)

Aliando a teoria a prática, Matos e Gomes (2003) afirmam que essa é uma visão holística de uma nova sociedade que se gesta e que busca recriar uma nova prática profissional, virtual, digital, porém integrada, estabelecendo uma conexão com as novas tecnologias que a ciência põe a nossa disposição. E a tecnologia de Ambientes Virtuais de Aprendizagem culmina nesse novo mecanismo de ensino-aprendizagem. Tudo está ao seu alcance, o mundo está a um mouse de distância e a alfândega é a tela de seu monitor (resposta P-5).

Sim. Esta pós-graduação já acrescentou muito na minha prática docente, pois desde o início houve uma preocupação ainda maior que a habitual com o planejamento da ação docente até o desenvolvimento e organização de cada atividade, de tal forma que tudo o que estava sendo planejado de inovador fosse colocado no Plano de Trabalho Docente e fosse de fato utilizado, e ainda, que surtisse o efeito esperado junto aos educandos. Lembro de uma das referências dos vários textos já lidos que me chamou muito a atenção e que abordava sobre as Reflexões sobre competência docente no ensino de enfermagem e que tem muito a ver com essa citação acima, pois chamava a atenção para o fato de que para esta nova conformação do processo de ensino-aprendizagem, é necessário que não só os novos enfermeiros, mas também os atuais e futuros enfermeiros-professores, desenvolvam competências que os possibilitem a pensar e agir com ética e ousadia. (P-6)

A diversidade de áreas em que o professor atua e constante aperfeiçoamento desses profissionais educadores encontra similaridade com Moraes (2009), quando orienta para concepção de educação como um processo permanente em que o saber se faz pela superação constante e que concebe tanto os professores quanto os alunos como aprendizes contínuos, sujeitos de sua própria educação. Ademais, chama a atenção para o fato de que esta nova conformação do processo de ensino-aprendizagem é necessária não só para os novos enfermeiros, mas também para os atuais e futuros enfermeiros-professores, desenvolvam competências que os possibilitem a pensar e agir com ética e ousadia (resposta P-6).

A utilização de recursos tecnológicos na prática docente oportuniza em amplas possibilidades comunicacionais favorecendo o processo de docência e de aprendizagem. Para tanto é importante saber adequar à usabilidade e a condução destes recursos para manter o foco na disciplina/conteúdo e não na tecnologia não esquecendo a importância de um conteúdo bem construído. Estimular à dinâmica, a interatividade, a colaboração individual e em grupo, a dialógica e a construção coletiva do conhecimento. Acredito que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem oferecem para o professor acesso a uma comunidade para o desenvolvimento de novos conteúdos e novos modelos de aula. (P-7)

Em relação às possibilidades de uma formação para professores, Matos e Gomes (2003) observam que é neste contexto que uma nova possibilidade de educação continuada se estabelece junto às organizações que aprendem numa relação entre produção, comunicação e educação,

estabelecendo elos indissociáveis. Pois estimula a dinâmica, a interatividade, a colaboração individual e em grupo, a dialógica e a construção coletiva do conhecimento; os Ambientes Virtuais de Aprendizagem oferecem para o professor acesso a uma comunidade para o desenvolvimento de novos conteúdos e novos modelos de aula (resposta P-7).

Acredito que a formação pedagógica de um professor no lato-sensu com a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem vem trazer uma forma moderna e inovadora a utilização de cursos tecnológicos na prática docente, pois durante todo este processo de aprendizagem, se teve muito tempo para ação-relexão-ação de nossas atitudes como docentes dentro e fora de uma sala de aula através desta experiência on-line sempre procurou nos instigar num processo de busca constante de coisas novas e diversificadas a serem apresentadas em sala de aula. Todo este trabalho está sendo realizado com grande esforço para que seu objetivo seja alcançado percebo que bons frutos já estão acontecendo e todos nós já estamos muito adaptados com este ambiente mesmo aqueles que tinham pouco conhecimento de ambientes virtuais, pois este sistema é fácil de trabalhar e acredito que a novas turmas obterão o mesmo sucesso. (P-8)

A experiência docente serve de estímulo para que professores busquem no seu dia a dia novas alternativas para sua práxis, e Kenski (2007) assinala a importância de formar pessoas flexíveis o suficiente para incorporar novos e diferenciados perfis profissionais; que tenham consciência da velocidade das mudanças e do tempo curto de existência de profissões novas e promissoras. Uma vez que a formação pedagógica de um professor no *lato sensu* com a utilização de ambientes virtuais de aprendizagem vem trazer uma forma moderna e inovadora a utilização de cursos tecnológicos na prática docente, pois durante todo este processo de aprendizagem se teve muito tempo para ação-relexão-ação de nossas atitudes como docentes dentro e fora de uma sala de aula através desta experiência *online* sempre procurou nos instigar num processo de busca constante de coisas novas e diversificadas a serem apresentadas em sala de aula (resposta P-8).

A educação, atualmente, deve, idealmente, preparar as pessoas para a vida, cidadania e trabalho, sendo assim, como participante no processo de formação continuada dentro de um ambiente virtual de aprendizagem, reforço o papel de instrumento mediador no processo ensino-aprendizagem. É necessário refletirmos sobre o contexto social, que modificam constantemente os vetores que incidem sobre a sociedade, como: as competências pessoais e profissionais; as novas formas de organização do trabalho e da produção; o avanço na automação da produção; as novas relações sociais com o saber; as novas tecnologias da inteligência e a inteligência coletiva e as competências estratégicas da era da informação. O indivíduo precisa estar orientado para a demanda, que é mutante, onde a velocidade com que o avanço tecnológico interfere diretamente na vida e no trabalho de todos, demanda esta que induz a uma requalificação permanente para

nos manter ativos – em estado permanente de aprendizado, atribuindo à educação o papel de suprir o sentido para a vida. A evolução dos métodos de estudo, a necessidade de atualização constante e do aprender a aprender, filtrar informações, criar um ambiente saudável de aprendizagem on-line. (P-9)

Assim, como sugere Silva (2002), neste paradigma pedagógico, o papel do professor muda qualitativamente, assumindo-se, verdadeiramente, como um orientador da aprendizagem e criador das condições para a vivência dos contextos por parte dos alunos, combinando de forma criativa os ambientes presenciais com os ambientes a distância, os ambientes fechados com os ambientes abertos, a ligação das escolas em rede, entre si, e com outras fontes produtoras de informação e do saber. Assim, é necessário refletirmos sobre o contexto social, que se modificam constantemente, os vetores que incidem sobre a sociedade, como: as competências pessoais e profissionais; as novas formas de organização do trabalho e da produção; o avanço na automação da produção; as novas relações sociais com o saber; as novas tecnologias da inteligência e a inteligência coletiva e as competências estratégicas da era da informação (resposta P-9).

Como a inovação tecnológica vem cada dia crescendo, é necessário começarmos a "aprender" e a trabalhar com novas ferramentas de ensino que nos leva a um novo conceito de recursos tecnológicos. É uma maneira inovadora de aprender, pois o aluno realiza a sua "autodisciplina", cumprindo com as atividades postadas para entregá-la em um prazo determinado e ao mesmo tempo faz uma "auto análise" da sua aprendizagem. Acredito que vem sendo uma forma inovadora. E na minha visão, o ambiente está estruturado de maneira clara e significativa levando o aluno a entender como deve proceder dentro do ambiente virtual de aprendizagem. Eu optaria por utilizar recursos inovadores na minha prática docente. (P-10)

Quanto a opção por utilizar as tecnologias na prática docente, Kenski (2007), orienta que, neste momento social em que a principal mercadoria em circulação é a informação, as pessoas precisam ter um mínimo de conhecimento formal para serem consumidoras. Os consumidores letrados têm de estar sempre atualizados e informados para utilizarem cada vez mais informações. Como a inovação tecnológica vem cada dia crescendo, é necessário começarmos a "aprender" e a trabalhar com novas ferramentas de ensino que nos conduz a um novo conceito de recursos tecnológicos. É uma maneira inovadora de aprender (resposta P-10).

Definitivamente os Ambientes Virtuais vieram para ficar, seja na área de educação ou outras áreas que hoje são alcançadas em maior ou menor grau pela informática e seus sistemas. Dentro das nossas práticas específicas, penso que o modelo ou formato colocado pela instituição avançou com o passar dos dias, desde o início da especialização em docência, porém, particularmente encontrou-se muitas dificuldades

em acessar páginas sugeridas pela coordenação, como membro de comunidades virtuais a nível nacional. Percebo e acredito na relevância deste formato mas penso que deve-se identificar rapidamente falhas no sistema e corrigi-las de imediato. Identifico também o esforço em especial da nossa professora orientadora, em relação as nossas angústias, mas ela também tem limitações dentro do sistema. Penso que a partir de reflexões e dificuldades, superações e determinação, atingiremos grandes objetivos individuais e coletivos, pois somos profissionais capacitados e dedicados à esta atividade. (P-11)

Em relação às dificuldades encontradas pelos docentes quanto à utilização das TICs, Sancho (2006) afirma que nos casos em que os professores careçam da formação e das condições que lhes permitam gerar iniciativas, os projetos em que se consideram as perspectivas dos docentes, seus conhecimentos pedagógicos, suas contribuições e também medos e resistências, têm maior probabilidade de êxito do que aqueles que concebem os professores como meros executores das prescrições elaboradas por outros. Pensa-se que a partir de reflexões e dificuldades, superações e determinação, pode-se atingir grandes objetivos individuais e coletivos, pois somos profissionais capacitados e dedicados a esta atividade. (resposta P-11).

Com certeza a formação pedagógica no lato-sensu, com a utilização dos Ambientes virtuais de Aprendizagem levou-me a optar por um paradigma inovador com a utilização de recursos tecnológicos durante a prática docente. Viemos de uma formação bastante tradicional, onde os recursos tecnológicos eram poucos e os que existiam eram subutilizado, quem opta por uma prática docente com responsabilidade e desejo de realmente participar do processo de aprendizagem, deve conhecer os recursos e, acima de tudo, investigar suas várias formas utilização. Para que nossos alunos atinjam as competências alvo que buscamos os recursos tecnológicos utilizados correta e pedagogicamente são imprescindíveis, pois a tecnologia faz parte da realidade do dia a dia do jovem, as informações são acessadas muito rapidamente e se o docente não estiver em sintonia com esta realidade, corre o risco de exercer uma prática docente descontextualizada e pouco interessante, que pode não trazer os melhores resultados no acesso das competências que busca desenvolver com seus alunos. (P-12)

Quanto às competências a serem perseguidas pelos docentes, Behrens e Kretzmann (2010) observam que o processo da formação docente é amplo, mas se podem destacar vários fatores que podem interferir para otimizar a melhoria do ensino nas nossas escolas e universidades, dentre eles: a informatização e criação de novos ambientes de aprendizagem; as políticas públicas de fato comprometidas com um ensino de qualidade; valorização e maior remuneração dos docentes, bem como a formação de professores mais adequada as mudanças da prática pedagógica exigidas pela sociedade do conhecimento. Para que nossos alunos atinjam as competências alvo que buscamos os recursos tecnológicos utilizados correta e pedagogicamente são imprescindíveis, pois a tecnologia faz parte da realidade do dia a dia do jovem, as

informações são acessadas muito rapidamente e se o docente não estiver em sintonia com esta realidade corre o risco de exercer uma prática docente descontextualizada e pouco interessante, que pode não trazer os melhores resultados no acesso das competências que busca desenvolver com seus alunos (resposta P-12).

A própria utilização de AVA's já é por si só um grande desafio e muito aprendizado. No mundo atual com as diversas tecnologias surgindo a cada dia de forma acelerada é preciso que estejamos em sintonia e abertos ao "novo", pois não se pode mais aceitar um professor que não consiga acompanhar essa nova sociedade do conhecimento, precisamos fazer a cada dia uma nova leitura de mundo para acompanharmos as gerações que temos Y, Z e as demais que virão por aí. Apenas dessa forma contribuiremos para a formação de cidadãos críticos, reflexivos e que certamente farão a verdadeira transformação em nossa sociedade. (P-13)

Para Vasconcellos (2010), o desenvolvimento científico e tecnológico mundial traz influências significativas para a educação, principalmente no que se refere ao aluno, que tem acesso quase imediato às notícias e informações, em especial quando o tema está circunscrito às novas tecnologias. Dessa forma, a própria utilização de AVAs já é por si só um grande desafio e muito aprendizado. No mundo atual, com as diversas tecnologias surgindo a cada dia de forma acelerada, é preciso que estejamos em sintonia e abertos ao "novo", pois não se pode mais aceitar um professor que não consiga acompanhar essa nova sociedade do conhecimento. Apenas dessa forma contribuiremos para a formação de cidadãos críticos, reflexivos e que certamente farão a verdadeira transformação em nossa sociedade (resposta P-13).

Estamos diante de uma nova reestruturação do saber, de novos desafios no sistema de educação e de formação. Com o surgimento e o avanço das tecnologias, faz-se necessário no âmbito educacional, o aprimoramento e capacitação dos professores em relação às inovações pedagógicas e seus recursos na prática docente. Nesse contexto, os AVA's (Ambientes Virtuais de Aprendizagem) possibilitam uma prática docente inovadora para a construção do conhecimento, promovendo a participação, interações individuais e coletivas entre professor-aluno, aluno-aluno, a socialização de mediação de ideias, experiências e saberes, visando à flexibilidade, cooperação, comprometimento, estilos e ritmos de aprendizagem voltada para o aluno de forma contextualizada, com ferramentas interativas tais como: e-mail, fóruns, chats, mensagens instantâneas, etc. Entretanto, para (re)significar o processo ensino aprendizagem, o professor necessitará ter uma visão participativa e ser um desafiador para construir novas maneiras de ensinar e aprender, percebendo que a tecnologia é uma nova forma de representar o conhecimento, exigindo grande capacidade de adaptação e criatividade diante das novas atividades. (P-14)

Quanto à capacitação de professores para a utilização das TICs, Almeida e Valente (2011) sugerem que é preciso criar condições para que os educadores compreendam a tecnologia em

seus modos de produção de forma a incorporá-la na prática, a partir da ação e da reflexão sobre a ação que incorpore as características constitutivas desse novo meio, de suas potencialidades e limitações em relação às formas de interação e construção de significados. Estamos diante de uma nova reestruturação do saber, de novos desafios no sistema de educação e de formação. Com o surgimento e o avanço das tecnologias, faz-se necessário, no âmbito educacional, o aprimoramento e capacitação dos professores em relação às inovações pedagógicas e seus recursos na prática docente. Nesse contexto, o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) possibilitam uma prática docente inovadora para a construção do conhecimento, promovendo a participação, interações individuais e coletivas entre professor-aluno, aluno-aluno, a socialização de mediação de ideias, experiências e saberes, visando à flexibilidade, cooperação, comprometimento, estilos e ritmos de aprendizagem voltada para o aluno de forma contextualizada, com ferramentas interativas tais como: e-mail, fóruns, chats, mensagens instantâneas etc (resposta P-14).

A presença das tecnologias na escola é um assunto mobilizador de opinião, visto que sempre recai sobre as questões relativas à acessibilidade. Porém, é fato que os recursos tecnológicos e as mídias sociais estão cada vez mais presentes nas práticas didático-pedagógicas. A formação pedagógica do professor no latu-sensu, com a utilização de AVA's é um facilitador para que o professor se familiarize com esses recursos e compreenda a operar com novos sistemas de produção informativa e do conhecimento. A utilização de novas mídias na educação é imperativa e vem de encontro às atualizações tecnológicas da atualidade. Diante dessa realidade, o professor deve encontrar alternativas para a redefinição dos mecanismos de aprendizagem, visando estimular os alunos à pesquisa e à construção do próprio conhecimento, tornando-os sujeitos ativos e participativos da sociedade tecnológica. (P-15)

Relativamente à mudança de cenários, Masetto (2003) observa que é importante refletir que a mudança está na transformação do cenário do ensino, em que o professor está em foco, para um cenário de aprendizagem, em que o aprendiz (professor e aluno) ocupa o centro e em que professor e aluno se tornam parceiros e coparticipantes do mesmo processo. Diante dessa realidade, o professor deve encontrar alternativas para a redefinição dos mecanismos de aprendizagem, visando estimular os alunos à pesquisa e à construção do próprio conhecimento, tornando-os sujeitos ativos e participativos da sociedade tecnológica (resposta P-15).

A evolução da tecnologia, veio para trazer grandes benefícios que servem para facilitar a vida profissional, principalmente para o dia a dia da escola. Mas é essencial preparar profissionais da área de ensino e torná-los capacitados para a prática dos recursos tecnológicos. O professor deve estar sempre atualizado e ter os objetivos claros ao utilizar as novas tecnologias. A capacitação desses profissionais

é fundamental para a melhoria da qualidade do ensino e é preciso que o professor e a escola compreendam as transformações que estão ocorrendo no mundo e acompanhem esse processo.

Não é mais possível ficar fora dessa renovação, a inovação está cada dia mais dentro das salas de aula, os alunos ansiosos por novidades e formas novas de aprendizado, e a utilização das novas tecnologias é uma forma de auxiliar no processo ensino-aprendizagem. (P-16)

Em relação aos novos espaços de conhecimento, corrobora Gadotti (2008) quando diz que as novas tecnologias criaram novos espaços do conhecimento. Agora, além da escola, também a empresa, o espaço domiciliar e o espaço social tornaram-se educativos. Cada dia mais pessoas estudam em casa, pois podem, de lá, acessar o ciberespaço da formação e da aprendizagem a distância, buscar "fora" – a informação disponível nas redes de computadores interligados – serviços que respondem às suas demandas de conhecimentos. Não é mais possível ficar fora dessa renovação, à inovação está cada dia mais dentro das salas de aula, os alunos ansiosos por novidades e formas novas de aprendizado, e a utilização das novas tecnologias é uma forma de auxiliar no processo ensino-aprendizagem (resposta P-16).

Constatou-se, por meio da análise dos relatos dos professores à luz da teoria pesquisada, que a grande maioria dos educadores acredita que, a sua formação pedagógica no *lato sensu*, com a utilização de AVA – *MOODLE*, levou-o sim a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na sua prática docente.

Observou-se, ainda, que a maioria teve sua primeira formação e demais formações continuadas dentro de uma abordagem com ensino que privilegiou os paradigmas conservadores, porém ao se depararem com o desafio de uma formação continuada que lhes permitisse a quebra destes paradigmas, ultrapassaram as dificuldades encontradas em suas formações iniciais, envolveram-se com as novas ferramentas oferecidas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem e se capacitaram, levando os novos conhecimentos para o dia a dia de sua prática docente, transformando suas aulas em fomento rico, criativo e provocativos que resultaram em crescimento pessoal e profissional para os professores e seus alunos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa intitulada "Paradigma Inovador na Formação para Docência na Sociedade em Rede: O Ambiente Virtual de Aprendizagem como Recurso Pedagógico" apontou como objeto de investigação, provocar uma análise e reflexão de quão realmente o AVA, e os recursos tecnológicos disponíveis atualmente são importantes não somente na sociedade, na educação, mas também na prática pedagógica dos professores. Sendo assim, esta pesquisa envolveu a análise da prática pedagógica de docentes em formação pedagógica continuada no *lato sensu*, que estão utilizando os recursos midiáticos no processo ensino-aprendizagem, especificamente no Ambiente Virtual de Aprendizagem. Nesse sentido, este estudo teve a finalidade de contribuir de forma significativa e somar às pesquisas educacionais, visando compreender, aprimorar e potencializar a formação pedagógica dos professores com a utilização de tecnologias de informação e comunicação; tratou-se, sobretudo, da apropriação dos docentes no uso dos recursos disponíveis na Internet para ensinar e para aprender, nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA). Assim, por meio dessa pesquisa, buscou-se perceber a resistência ou aceitação e a trajetória dos professores com a utilização da Internet, pelos caminhos oferecidos por meio do AVA-MOODLE- e de algumas ferramentas tecnológicas.

Este estudo inseriu-se na linha de pesquisa relacionada à Teoria e Prática Pedagógica na Formação de Professores, e nas pesquisas do grupo PEFOP (Paradigmas educacionais e formação de professores) do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da PUCPR, bem como agregou-se às investigações propostas no projeto "Formação Pedagógica de Professores em Diferentes Níveis e Contextos".

O universo avaliativo inicialmente foi composto por três grupos de participantes docentes da Educação Profissional em formação continuada, totalizando o número de 100 professores da Educação Superior, que frequentam uma Pós-Graduação *lato sensu* em Educação (Docência) dentro da instituição em que trabalham na cidade de Curitiba, Paraná, Brasil. Para esta investigação, foi utilizado o Ambiente Virtual de Aprendizagem disponibilizado pela própria instituição onde esses professores realizam formação pedagógica continuada, (no *lato sensu*), e puderam se manifestar sobre a utilização dos recursos tecnológicos também na prática docente; por se tratar da investigação de como se dá a apropriação de conhecimento por docentes, utilizando-se de recursos disponíveis na Internet para ensinar e para aprender, principalmente no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), proposta deste curso de

Docência por meio do *MOODLE* que possibilitou a mediação da pesquisadora no Curso de Especialização a distância desta instituição.

Portanto, esta pesquisa foi desenvolvida para compreender a atuação do docente que escolhe, em sua prática pedagógica, utilizar um Ambiente Virtual de Aprendizagem e como este Ambiente o auxiliou e ampliou a compreensão da ação docente num novo paradigma, pois investigaram-se as novas relações estabelecidas nesse mesmo ambiente e suas extensões, bem como estimulou-se a utilização de ferramentas tecnológicas no dia a dia da docência. É nesse sentido que a proposta aqui apresentada mostrou-se relevante, pois ela pretendeu contribuir para a formação pedagógica de professores, em especial no ensino potencializado com a utilização de AVA. Elegeu-se como problematização da pesquisa a questão: **"A formação pedagógica do professor no *lato-sensu*, com a utilização de AVA- *MOODLE* (Ambiente Virtual de Aprendizagem), leva-o a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na prática docente?"** A partir dela, desenvolveu-se uma pesquisa qualitativa, aliando um estudo de caso com a realização de dois questionários semiestruturados distribuídos para todos os envolvidos no universo investigado, e neste processo, buscou-se eleger alguns dos participantes (*focus group*) com a finalidade de entrevistar e obter deles um relato, para levantar as impressões dos professores durante o processo investigativo. Ainda mediante essa problematização, buscou-se analisar a formação pedagógica no *lato-sensu* sobre a utilização de AVA no ensino e na aprendizagem, e sua influência paradigmática na docência, bem como observar o grau de interesse desses professores para utilizarem os ambientes virtuais de aprendizagem, disponíveis, no sentido de potencializar o aprendizado com seus alunos. O objetivo geral do trabalho foi atingido ao Analisar o processo da formação pedagógica do professor no *lato sensu* por meio do AVA-*MOODLE*, e sua influência no posicionamento positivo do docente por um paradigma inovador em relação ao uso de recursos digitais na sua práxis. Os objetivos específicos foram atingidos pois foi realizado o levantamento tipo estado da arte na plataforma CAPES, sobre a formação pedagógica do professor no *stricto sensu* com utilização de ambientes virtuais de aprendizagem, bem como foram investigados os ambientes virtuais de aprendizagem mais utilizados na atualidade, suas diferenças, semelhanças e algumas vantagens e desvantagens na sua utilização para fins pedagógicos. Durante o processo de pesquisa foram identificados alguns requisitos necessários para a formação pedagógica dos professores; foi elaborada a proposta de formação pedagógica com a utilização de AVA-*MOODLE*; bem como, foram realizadas todas as fases propostas para a formação pedagógica com utilização de AVA. O

processo investigativo foi mediado e acompanhado pela pesquisadora durante a formação pedagógica no *lato sensu* sobre AVA-MOODLE; levantou-se também na pesquisa as impressões dos docentes sobre a utilização do AVA e suas repercussões nessa formação docente incluindo os apontamento das possibilidades dos recursos do AVA na prática pedagógica que atenda ao paradigma inovador.

Para alcançar os objetivos propostos, foram utilizados como instrumentos de pesquisa os relatos realizados por meio do correio na rede em fóruns e correios eletrônicos; foram utilizados, também, dois questionários semiestruturados distribuídos para todos os envolvidos no universo investigado, e, nesse processo, elegeram-se alguns dos participantes (*focus group*) com a finalidade de entrevistar e obter deles um relato, para levantar as impressões dos professores durante o processo investigativo.

Cientes de que a maior importância no processo de aprendizagem continuada é a transcrição e transposição na construção de um sólido alicerce de conhecimento, onde não importa a posição que o professor ocupe, ou seja, que ele se encontre em formação ou ainda como formador, seu aprendizado precisa ser constante. Diante desta realidade, verificou-se por meio da pesquisa que o impacto na prática pedagógica dos professores envolvidos deu-se principalmente quando ele (o professor) tornou-se efetivamente um mediador do processo e permitiu aos seus alunos assumir o controle sobre sua aprendizagem, quebrando, dessa forma, velhos paradigmas que valorizavam a memória em detrimento do verdadeiro e real entendimento dos temas aplicados. Dessa maneira, ficou claro ao professor que, de posse do processo de aprendizagem, o aluno é capaz de aprender e perceber com clareza quando obteve um bom entendimento sobre os conteúdos propostos, ou quando ainda necessita de maiores informações para alcançá-los.

Sendo assim, ao refletir sobre sua prática, o professor permitiu-se corroborar todas aquelas práticas que permeiam sua caminhada e que foram e ainda são utilizadas com sucesso, promoveu estratégias diferenciadas de aprendizagem, de forma consciente e planejadas, numa sequência de procedimentos que envolveram os alunos, mas que também foram flexíveis e puderam ser modificadas sempre que necessário, e repensou outras (estratégias), que precisam ser revistas dentro de uma visão mais abrangente e transformadora por meio de um paradigma inovador. Neste sentido, tanto o docente quanto o aluno puderam usufruir de uma nova proposta de aprender e ensinar, trabalharam juntos e de maneira interativa, buscando entender seus conhecimentos adquiridos e, com base neles, buscar melhorá-los.

Verificou-se, portanto, que o professor envolvido neste estudo e que buscou uma formação continuada com a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação, angariou e ofereceu contribuições relevantes que instigaram e também propiciaram estudos com pesquisa, e permitiram, ainda, discussões que desafiaram os participantes desse processo a analisarem suas ações pedagógicas e certificarem-se sobre o paradigma que melhor caracterizam sua ação docente, e desta forma puderam projetar essa mesma prática, dentro de um paradigma da complexidade. E é neste sentido que segundo Behrens (2005, p.54), "o paradigma inovador na ciência propõe que o homem seja visto como um ser indiviso, que haja o reconhecimento da unidualidade cérebro-espírito levando à reintegração sujeito-objeto." Sendo assim, observou-se que a ação educativa implicou necessariamente uma intencionalidade, visto que ela transformou-se num entendimento das racionalidades que nortearam os movimentos e que se destacaram no coletivo por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem e que foram pautados e corroborados entre os docentes para a distinção entre as diversas possibilidades norteadoras das práxis pedagógicas que foram exercidas nesta modalidade.

Pode-se dizer, então, que o professor em formação continuada e atualizado em termos de tecnologia, teve maior chance de acrescentar essa impressão à identidade da escola em que trabalha, e, conseqüentemente, provocou um ambiente mais estimulante a todos os elementos que dela participam, como um multiplicador de seu conhecimento. Verificou-se durante todo o estudo que não existem modelos prontos para o trabalho docente e nem ferramentas tão poderosas que resolvam com veemência as dificuldades encontradas em sua prática profissional diária. Por outro lado, essas mesmas dificuldades instigaram a utilização de recursos bastante diferenciados e construtivos que auxiliaram sobremaneira no processo educativo de forma a contribuir para um ensino transformador e colaborativo. Foi também em função desta nova realidade que coube ao professor uma pesquisa incessante de recursos pedagogicamente aplicáveis, no intuito de envolver e provocar a curiosidade dos alunos alinhada às necessidades de uma produção de conhecimento mais interessante, relevante e autônoma.

É nesse sentido que se observou que o uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem em práticas pedagógicas constitui apoio ao trabalho docente, ou seja, ferramentas a mais, que foram capazes de estimular e dinamizar suas aulas provocando a participação e a interação entre professor e aluno, aluno e aluno, de tal forma que todos os envolvidos nesse processo aprenderam e construíram juntos.

No entanto, é preciso muita análise e reflexão para se converter o Ambiente Virtual de Aprendizagem em instrumentos para inovação de práticas pedagógicas, que visem à interação

entre professor e aluno, aluno e aluno. Assim, a participação docente se torna imprescindível, tanto na escolha criteriosa desse AVA, a ser utilizado, bem como na instrução e sua mediação, pois de nada adianta tantos recursos tecnológicos para fins pedagógicos, se o professor não estiver apto a desenvolvê-los com seus alunos. Conclui-se, portanto, que a formação pedagógica com auxílio de ambiente virtual de aprendizagem implica a adoção de um novo paradigma, que neste momento aponta para o paradigma da complexidade e desafia os professores para uma docência relevante e significativa que supere processos repetitivos e acríticos e que permita o questionamento e a problematização da realidade circundante. Neste processo, cabe a inclusão dos recursos disponíveis na rede informatizada, com seus diversos instrumentos, que servem tanto para a formação dos professores como para auxiliar na docência universitária, que sugiram aos alunos a sua utilização para produzir conhecimento com criticidade. A formação pedagógica crítica e reflexiva propõe a convivência com múltiplas dimensões e com diferentes visões, exigindo tolerância com o diferente e comprometimento com a transformação da sociedade.

Percebeu-se ainda que a grande maioria dos educadores acredita que a sua formação pedagógica no *lato sensu*, com a utilização de AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) levou-o, sim a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na prática docente, pois "a educação de qualidade independente da modalidade. É possível ter educação de qualidade presencial, a distância, *online* e em desenhos híbridos. Contudo, o exercício de distinguir e caracterizar cada modalidade educacional nos habilita a dizer de que lugar falamos ou defendemos nossas ideias" (SANTOS, 2010)

Observou-se ainda que a maioria desses profissionais teve sua primeira formação e demais formações continuadas dentro de uma abordagem com ensino que privilegiou os paradigmas conservadores. Porém, ao se depararem com o desafio de uma formação continuada que lhes permitisse a quebra desses paradigmas, esses educadores ultrapassaram as dificuldades encontradas em suas formações iniciais, envolveram-se com as novas ferramentas oferecidas por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem e se capacitaram, transportando os novos conhecimentos para o dia a dia de sua prática docente, transformando suas aulas em fomento rico, criativo e provocativos, o que resultou em crescimento pessoal e profissional para os docentes e seus alunos; nesse aspecto, cabe ressaltar que, "o mérito não está e jamais estará nas tecnologias utilizadas, mas no seu uso pedagógico adequado, afinal é a adequação pedagógica que viabiliza mudanças e não os recursos utilizados"(KENSKI, 2012).

Dessa forma, este estudo aponta alguns caminhos e grandes desafios; um dos grandes desafios da educação com a utilização de Ambiente Virtual de Aprendizagem e que atenda a um paradigma inovador envolve a formação de pessoas para o posicionamento crítico, a avaliação, a participação e a interação, que consigam trabalhar colaborativamente e facilitadas pelas características dessa modalidade de ensino, com recursos e processos educativos que conduzam à autonomia pessoal e intelectual do aluno, bem como para uma interatividade com o grupo virtual no qual está inserido. Sendo assim, este estudo não se encerra em si mesmo, mas se abre para outras possibilidades e continuidade de investigações, pois o tema encontra eco nas necessidades atuais de uma escola cada vez mais sem fronteiras e que vise uma formação acadêmica continuada e de relevância para os seus docentes.

Nesse processo, portanto, vislumbrou-se a produção de um conhecimento crítico e transformador, que caracterizou a ação do docente, sujeito deste estudo, e que, independentemente do nível educacional em que esteja atuando, tenha um olhar renovado, ético e crítico mais presente em sua práxis, e que seja ainda, cada dia mais, o objetivo do professor em formação continuada sob um paradigma inovador, no sentido de contribuir com uma docência compatível com as práticas paradigmáticas inovadoras que esperam a sociedade do século XXI.

REFERÊNCIAS

ADAPTWEB. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/AdaptWeb>>. Acesso em: 07 nov. 2010.

ALARCÃO, Isabel. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 6.ed. São Paulo: Cortez, 2008.

ALCÂNTARA, Paulo Roberto. Modificando a atuação docente utilizando a colaboração. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v.4, n.8, p.57-69, jan./abr. 2003.

ALMEIDA, Fernando José de; FONSECA JUNIOR, Fernando. **Aprendendo com projetos**. Brasília: PROINFO, MEC, 2000.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011.

ALVES, Maria Dolores Fortes. **De professor a educador: contribuições da psicopedagogia: ressignificar os valores e despertar a autoria**. Rio de Janeiro: Wak, 2006.

AMADEUS. Disponível em: <<http://amadeus.cin.ufpe.br/index.html/>>. Acesso em: 08 nov. 2010.

BARAJAS, Mario. Entornos Virtuales de Aprendizaje em la enseñanza superior: fuentes para una revisión del campo. In: BARAJAS, Mario (Coord.). **La tecnología educativa em la enseñanza superior**. Madrid: McGraw-Hill, 2003.

BARBOSA, Rommel Melgaço. Ambientes virtuais de aprendizagem. In: BEHAR, Patricia Alejandra; PRIMO, Alex Fernando Teixeira; LEITE, Sílvia Meirelles. **Ambientes virtuais de aprendizagem: em busca de novos espaços pedagógicos**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. 2.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.

_____. **Paradigma da complexidade: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

BEHRENS, Marilda Aparecida; KRETZMANN, Caroline. Formação continuada de professores em cursos de pós-graduação *stricto sensu*: desafio da produção do conhecimento. In: ENS, Romilda Teodora; BEHRENS, Marilda Aparecida (Orgs.). **Formação do professor: profissionalidade, pesquisa e cultura escolar**. Curitiba, PR: Champagnat, 2010.

BEHRENS, Marilda Aparecida; MASETO, Marcos T.; MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

BEHRENS, Marilda Aparecida; OLIARI, Anadir Luiza Thomé. A evolução dos paradigmas na educação: do pensamento científico tradicional a complexidade. **Revista Diálogo Educacional**, v.7, n.22, p.53-66, set./dez. 2007.

BLACKBOARD. Disponível em: <http://www.anhemi.br/manual_blackboard/>. Acesso em: 07 nov. 2010.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Qualitative Reserch for Education: an introduction for to theory and methods**. Boston: Allyn and Bacon, 1982.

BRANSFORD, John D.; BROWN, Ann L.; COCKING, Rodney R. (Orgs.). **Como as pessoas aprendem: cérebro, mente, experiência e escola**. Comitê de Desenvolvimento da Pesquisa da Aprendizagem e da Prática Educacional, Comissão de Educação e Ciências Sociais e do Comportamento, Conselho Nacional de Pesquisa dos Estados Unidos. Tradução de Carlos David Szlak. São Paulo: Senac, 2007. 381p.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **DOU**, Brasília, 23 dez. 1996.

CACHAPUZ, Antonio; CHAVES, Idália Sá; PAIXÃO, Fátima. Os desafios da complexidade e a definição de novos saberes básicos. **Série Estudos - Periódico do Mestrado em Educação da UCDB**, Campo Grande, n.14, p.15-38, jul./dez. 2002.

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 2010, 13.reimpressão.

CASTRO, Rafael Vetromille. **A interação social e o benefício recíproco como elementos constituintes de um sistema complexo em ambientes virtuais de aprendizagem**. 2007. Tese (Doutorado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, Porto Alegre, 2007.

DELORS, Jacques. **The four Pillars of Education**. UNESCO Task Force on Education for the Twenty-First Century. 1998. Disponível em: <<http://www.unesco.org/delors/>>. Acesso em: 14 abr. 2011.

DEMO, Pedro. **Questões para a teleducação**. Petrópolis: Vozes, 1998.

_____. **ABC: iniciação à competência reconstrutiva do professor básico**. Campinas, SP: Papirus, 2009.

EDI. Disponível em: <<http://inclusao.ibict.br/index.php/iniciativas-no-brasil/903-escola-digital-integrada-edi-departamento-de-ciia-da-informa-e-documenta--unb>>. Acesso em: 08 nov. 2010.

EUREKA. Disponível em: <https://eureka.pucpr.br/apresentacao/conteudo/acessar/eureka_oquee.html>. Acesso em: 08 nov. 2010.

FAGUNDES, Léa da Cruz; MAÇADA, Débora Laurino; SATO, Luciane Sayuri. **Aprendizes do futuro: as inovações começaram**. Brasília: MEC, 1999.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. **Pesquisa em leitura: um estudo dos resumos de dissertações de mestrado e teses de doutorado defendidas no Brasil, de 1980 a 1995**. 1999. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, UNICAMP, Campinas, SP, 1999.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional contextualizado: educação e tecnologia**. 2.ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2007.

FILENO, Érico Fernandes. **O professor como autor de material para um ambiente virtual de aprendizagem**. 2007. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Paraná - UFPR, Curitiba, 2007.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 31.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.

FREITAS, Alexandre Simão de. Os desafios da formação de professores no século XXI: competências e solidariedades. In: FERREIRA, Andréa T.; ALBUQUERQUE, Eliana B.; LEAL, Telma F. **Formação continuada de professores: questões para reflexões**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

GADOTTI, Moacir. **Boniteza de um sonho**: ensinar-e-aprender com sentido. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.

GOMES, Heloisa Maria; MARINS, Hiloko Ogihara. **A ação docente na educação profissional**. São Paulo: Senac São Paulo, 2004.

GONÇALVES, Maria Helena Barreto *et al.* **Referenciais para a educação profissional do Senac**. Rio de Janeiro: Senac DN, 2004.

GUERREIRO, Evandro Prestes. **Cidade digital**: infoinclusão social e tecnologia em rede. São Paulo: Senac São Paulo, 2006.

GURSKI, Clara. **Quando o professor passa a ser o aluno em educação a distância**: tecnologia e inovação na capacitação de docentes universitários. 2008. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, Curitiba, 2007.

IMBERNÓN, Francisco (Org.). **A educação no século XXI**: os desafios do futuro imediato. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

INFORMAÇÃO na WEB. **O que são redes sociais**. Disponível em: <<http://informacaonaweb.wordpress.com/2008/06/25/o-que-sao-redes-sociais/>>. Acesso em: 07 nov. 2010.

JUCÁ, Sandro César Silveira. A relevância dos softwares educativos na educação profissional. **Ciências & Cognição**, ano 3, v.8, 2006. Disponível em: <www.cienciasecognicao.org>. Acesso em: 14 abr. 2011.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

KENSKI, Vani Moreira. **Em parecer na qualificação desta Dissertação**. SP: 2012

LEITE, Cristiane Luiza Köb; PASSOS, Marileni Ortencio de Abreu; TORRES, Patrícia Lupion; ALCÂNTARA, Paulo Roberto. A aprendizagem colaborativa na educação a distância on-line. In: 12.º CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Florianópolis, 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/171tcc3.pdf>>. Acesso em: maio/2011. Acesso em: 03 mar. 2011.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 3.ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.

LIBÂNIO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?:** novas exigências educacionais e profissão docente. 10. ed. São Paulo, Cortez, 2007.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação:** abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

LUNA, Sérgio Vasconcelos de. **Planejamento de pesquisa:** uma introdução. São Paulo: EDUC, 1997.

MALLMANN, Marly Therezinha. **Construção de saberes pedagógicos:** o uso do ambiente virtual de aprendizagem – AVA 2.0 no ensino superior. 2005. Tese (Doutorado) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, 2005.

MARQUES, Mario Osório. **Conhecimento e modernidade em reconstrução.** Ijuí: Unijui, 1993.

MASETTO, Marcos Tarciso. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** São Paulo: Papirus, 2000. p. 133-173.

_____. **Competência pedagógica do professor universitário.** São Paulo: Summus, 2003.

_____. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** 14.ed. Campinas: Papirus, 2008.

MASUDA, Yoneji. **A sociedade de informação como sociedade pós-industrial.** Rio de Janeiro: Rio, 1981.

MATOS, Elizete Lúcia Moreira; GOMES, Péricles Varella. Uma experiência de virtualização universitária: o Eureka da PUCPR. In: MATOS, Elizete Lúcia Moreira. **Comunicação e interação em ambientes de aprendizagem.** Curitiba: Champagnat, 2003.

MATTAR, Fauze Najib. **Pesquisa mercadológica.** São Paulo: Atlas, 1994.

MENEGOTTO, Daniela Brun. **Práticas pedagógicas on line:** os processos de ensinar e de aprender utilizando o AVA-UNISINOS. 2006. Dissertação (Mestrado) - Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, 2006.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Formação continuada de professores e novas tecnologias**. Maceió: EDUFAL, 1999.

MÍDIAS SOCIAIS. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/M%C3%ADdias_sociais>. Acesso em: 07 nov. 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 22.ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2003.

MOODLE. Disponível em: <<http://aprender.rosana.unesp.br/mod/resource/view.php?id=254>>. Acesso em: 08 nov. 2010.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papirus, 1997.

_____. **O pensamento eco-sistêmico: educação aprendizagem e cidadania no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2004.

MORAES, Sumaya Mattar. **A arte na formação contínua de professores do ensino fundamental: em busca de uma praxe transformadora**. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/23/textos/0803p.PDF>>. Acesso em: 20 out. 2009.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 3.ed. Campinas, SP: Papirus, 2008.

_____. **Educação e tecnologias: mudar para valer!**. 2007. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/educatec.htm>>. Acesso em: 14 abr. 2011.

MORAN, José Manuel; MASETO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo/Brasília: Cortez/UNESCO, 2000.

NING. Disponível em: <<http://lauroernesto.blogspot.com/2009/12/o-que-e-ning.html>>. Acesso em: 08 nov. 2010.

PABLOS, Juan. A visão disciplinar no espaço das tecnologias da informação e comunicação. In: SANCHO, Juana Maria; HERNÁNDEZ, Fernando (Org.). **Tecnologias para transformar a educação**. Tradução de Valério Campos. Porto Alegre: Arteme, 2006.

PEREIRA, Aisa. **O que é internet**. 1995. Disponível em: <<http://www.aisa.com.br/oquee.html>>. Acesso em: 12 mar. 2011.

PONTE, João Pedro. Estudos de caso em educação matemática. **Bolema**, v.25, p.105-132, 2006. Este artigo é uma versão revista e atualizada de um artigo anterior: PONTE, J. P. O estudo de caso na investigação em educação matemática. **Quadrante**, v.3, n.1, p.3-18, 1994. (re-publicado com autorização).

RICCIO, Nícia Cristina Rocha. **Ambientes virtuais de aprendizagem na UFBA: a autonomia como possibilidade**. 2010. 364p. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2010.

SANCHO, Juana María. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SANTINELLO, Jamile. **O professor universitário vivenciando o ato de aprender em ambientes virtuais de aprendizagem**. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Maringá - UEM, Maringá, 2006.

SANTOS, Edméa; ALVES, Lynn. (Org.). **Práticas pedagógicas e tecnologias digitais**. Rio de Janeiro: E-Papers, 2006.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marco; PESCE, Lucila; ZUIN, Antônio.(Orgs.) **Educação online: cenário, formação e questões didático-metodológicas**. Rio de Janeiro: Wak, 2010.

SENAC - SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM COMERCIAL. **Pós-Graduação Iatu Sensu/Projeto Pedagógico: Curso de especialização em Docência para a Educação Profissional**. Rio de Janeiro, 2010.

SILVA, Bento Duarte. **Currículo, práticas pedagógicas e identidades**. Porto: Porto Editora, 2002.

SILVA, Marco. De Anísio Teixeira à cibercultura: desafios para a formação de professores ontem, hoje e amanhã. **Boletim Técnico do Senac**, v.29, n.3, set./dez. 2003a. Disponível em: <<http://www.senac.br/BTS/293/boltec293c.htm>>. Acesso em: 14 abr. 2011.

SILVA, Marco. **Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa**. São Paulo: Loyola, 2003b.

SOARES, Magda Becker. Alfabetização no Brasil: o estado do conhecimento. Brasília: INEP/MEC, 1989.

SOLAR. Disponível em: <<http://www.solar.virtual.ufc.br/>>. Acesso em: 08 nov. 2010.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 6.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

TELEDUC. Disponível em: <<http://www.teleduc.org.br/>>. Acesso em: 07 nov. 2010.

VASCONCELLOS, Marcos de. **Os jovens, a mídia e a educação**. 2010. Disponível em: <http://www.direitocomunicacao.org.br/content.php?option=com_content&task=view&id=1034>. Acesso em: 05 mar. 2011.

VILABOL, Maria Alice. Disponível em: <<http://mariaalicehof5.vilabol.uol.com.br/>>. Acesso em: 21 ago. 2010.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

ANEXOS

ANEXO 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu _____,
 RG n.º _____, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado: "PARADIGMA INOVADOR NA FORMAÇÃO PARA DOCÊNCIA NA SOCIEDADE EM REDE: O AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM COMO RECURSO PEDAGÓGICO", cujo objetivo é contribuir para a pesquisa de campo que resultará em uma dissertação de Mestrado da PUCPR, que é requisito à obtenção do título de Mestre em Educação.

Caso aceite participar desta pesquisa eu responderei a dois questionário elaborados pela pesquisadora, que consta de questões semi-abertas e objetivas, referentes a alguns casos da prática de profissionais de educação.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome, ou qualquer outro dado confidencial, será mantido em sigilo. A elaboração final dos dados será feita de maneira codificada, respeitando o imperativo ético da confidencialidade.

Estou ciente de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar, nem sofrer qualquer dano.

A pesquisadora envolvida com o referido projeto é Deise Maria Marques Choti Pereira, com quem poderei manter contacto pelos telefones: (41) 8818-9250 ou (41) 3372-6271. Estão garantidas todas as informações que eu queira saber antes, durante e depois do estudo.

Li, portanto, este termo, fui orientado quanto ao teor da pesquisa acima mencionada e compreendi a natureza e o objetivo do estudo do qual fui convidado a participar. Concordo, voluntariamente em participar desta pesquisa, sabendo que não receberei nem pagarei nenhum valor econômico por minha participação.

Assinatura do sujeito de pesquisa

Assinatura da pesquisadora
 (Deise Maria Marques Choti Pereira)

Curitiba, _____ de _____ de 2010.

ANEXO 2 - CONVITE: RELATO

Caro Colega,

Visando à ampliação da Pesquisa, gostaria de contar com sua contribuição numa entrevista focalizada (relato), a ser realizada daqui a 6 meses, sobre a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação(TIC's) por meio de Ambiente Virtual de Aprendizagem(AVA) na Prática Pedagógica/Docência. Enfatizo que o objetivo desta entrevista, é tão somente o de levantar as dificuldades ou facilidades na utilização dos recursos de aprendizagem em sala de aula como docente, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Grata,

Deise Maria Marques Choti Pereira

E-mail: deise.choti@gmail.com

Telefone: (41) 8818-9250 (41) 3372-6271

Participante/Entrevistado: _____

E-mail: _____

Telefone: _____

ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO 1

Prezado docente,

Durante o processo de docência, é importante que haja momentos de reflexão e pesquisa sobre a própria prática. Ao pensar nisto, segue proposta de questionário, para o qual solicitamos sua colaboração. O questionário busca coletar dados para a realização de uma análise sobre a sua aprendizagem dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) *moodle*.

1. Ao realizar seus estudos no curso de Especialização *Lato Sensu* em Docência, por meio de um Ambiente Virtual de Aprendizagem, você adquire novas competências. Qual, em sua opinião, é a que mais se destaca?
 - a- () melhorar as competências individuais para outros trabalhos individuais com a utilização de novas ferramentas tecnológicas.
 - b- () melhorar as competências mútuas para trabalhos cooperativos em grupo com a utilização de novas ferramentas tecnológicas.
 - c- () melhorar as competências individuais para trabalhos competitivos em grupo com a utilização de novas ferramentas tecnológicas.
 - d- () melhorar as competências individuais para trabalhos competitivos individuais com a utilização de novas ferramentas tecnológicas.

2. Behrens (2002) parafraseada por Leite *et al.* (2005, p.3) referenciou 4 pilares da aprendizagem colaborativa tomando como base as idéias de Jacques Delors (a respeito desses pilares): "aprender a conhecer (relacionado ao prazer em descobrir, ter curiosidade); aprender a fazer, aprender a viver juntos (que diz respeito ao aprender a compreender o outro) e aprender a ser". Analise sua aprendizagem no curso de especialização em Docência e numere com 1 o que está mais desenvolvido até o momento, e assim sucessivamente.
 - a- () aprender a conhecer.
 - b- () aprender a fazer.
 - c- () aprender a viver juntos.
 - d- () aprender a ser.

3. Pallof e Pratt (2002) parafraseados por Leite *et al.* (2005, p.5) apresentam algumas funções que podem ser assumidas pelos alunos no processo de aprendizagem colaborativa: "facilitador da discussão, observador do processo (e que comenta a dinâmica do grupo), comentarista do conteúdo (resumindo o que foi aprendido pelo grupo), líder de equipe (com ou sem responsabilidade de avaliar o trabalho dos colegas) e apresentador de determinado tópico". Nos diferentes momentos de aprendizagem por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem no curso de Docência, alguns alunos assumem determinados papéis, algumas vezes impostos pela proposta, em outros momentos de forma natural. Como você se percebe nestas diferentes funções? Numere a sua preferência com 1 para o que mais prefere e assim sucessivamente.
 - a- () facilitador da discussão
 - b- () observador do processo

- c- () comentarista do conteúdo
 - d- () líder de equipe
 - e- () apresentador de determinado tópico
4. Como você reagiu diante da proposta de formação por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem *moodle* no início do curso?
- a- () fui resistente, mas participava para cumprir a obrigatoriedade do curso.
 - b- () as vezes não conseguia entender, mas participava para cumprir a obrigatoriedade do curso.
 - c- () me adaptei facilmente, pois gostei da proposta.
 - d- () ainda não me adaptei, mas participo por obrigação.
5. A aprendizagem por meio de AVA proporciona a aprendizagem colaborativa que traz consigo muitos benefícios, por outro lado pode ter também suas desvantagens; aponte 3 que você percebe em seu dia-a-dia como aluno.
- a- () apenas uma distribuição de tarefas fragmentadas entre os colegas, cabendo a cada um fazer apenas uma parte.
 - b- () falta de iniciativa e atrasos.
 - c- () mal-entendidos e conflitos entre de opiniões.
 - d- () diferentes estilos de Comunicação
 - e- () diferentes atitudes diante de conflitos
 - f- () outras, qual _____

REFERÊNCIA

LEITE, C. L. K.; PASSOS, M. O. de A.; TORRES, P. L.; ALCÂNTARA, P. R. A aprendizagem colaborativa na educação a distância on-line. In: 12.º CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA. Florianópolis, 2005. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/171tcc3.pdf>>. Acesso em: maio 2011.

ANEXO 4 - QUESTIONÁRIO 2

Caro Professor,

No seu dia-a-dia no curso de Especialização em Docência por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem *moodle*, que tipo de ferramentas tecnológicas e mídias você mais utiliza? Responda **sim** ou **não** para cada um dos itens abaixo e complemente o questionário conforme suas percepções.

Em seu ambiente pedagógico você:	SIM	NÃO	Para complementar
Usa computador? Quais os softwares que mais usa?			
Acessa e solicita que seus alunos acessem a Internet? Quais os sites que acessam com maior frequência?			
Que outras ferramentas e recursos costuma utilizar no âmbito das TICs?			
Faz uso do rádio ou outro recurso de áudio?			
Apresenta músicas? Letra e música ou só letra ou só música? Em que situações costuma usá-las?			
Recorre a livros didáticos e apostilas?			
E a textos literários? Quais? Qual a sua fonte de consulta? Em que situações você recorre a esses textos?			
Você utiliza textos técnicos, científicos e/ou acadêmicos? Quais? Quais as fontes de consulta? Em que situações são utilizados?			
Você apresenta filmes e vídeos? Em que situações? Por inteiro ou apenas trechos? Qual a sua fonte de consulta?			
Algum outro recurso e material? Qual?			

ANEXO 5 - INSTRUMENTO DE PESQUISA: RELATO

Partindo do pressuposto que, os paradigmas inovadores, ou seja, as abordagens de ensino, priorizam a produção do conhecimento, observa e considera a evolução da metodologia de ensino e da prática pedagógica inovadora do professor, e desta forma, acompanha a orientação de Behrens (2006, p.20), quando diz que:

O paradigma inovador que acompanha a Sociedade do Conhecimento exige mudanças profundas no que se refere à visão de mundo, de homem, de tempo, de espaço entre outras. Essa mudança afeta a educação em geral, especialmente a Educação Superior e os processos de aprendizagem em todos os níveis. Nesse contexto, as universidades e as escolas em geral precisam ultrapassar o paradigma conservador que caracterizou uma prática baseada na transmissão e na repetição e buscar um paradigma inovador para a produção do conhecimento crítico, reflexivo e transformador.

Sendo assim, faça um relato com no mínimo 10 linhas, opinando sobre sua experiência como professor/participante no processo de formação continuada (especialização), *lato-sensu*, dentro de um ambiente virtual de aprendizagem, respondendo à seguinte problemática:

A formação pedagógica do professor no *lato-sensu*, com a utilização de AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem), leva-o a se posicionar positivamente por um paradigma inovador, em relação ao uso de recursos digitais na prática docente?

BEHRENS, M. A. **Paradigma da complexidade**: metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.